

ユーザーガイド

Trimble® CFX-750™ ディスプレイ

バージョン6.0
改訂C
2015年 3月



Agriculture Business Area

Trimble Navigation Limited
Trimble Agriculture Division
10368 Westmoor Drive
Westminster, CO 80021
USA
trimble_support@trimble.com
www.trimble.com

Copyright and Trademarks

© 2015年 Trimble Navigation Limited. All rights reserved. Trimble, the Globe & Triangle logo, EZ-Boom, EZ-Pilot, EZ-Steer, FarmWorks Software, OmniSTAR and Tru Count Air Clutch are trademarks of Trimble Navigation Limited, registered in the United States and in other countries. AutoBase, Autopilot, AutoSense, CenterPoint, CFX-750, Connected Farm, Field-IQ, FM-750, LiquiBlock, RangePoint, RTX, VRS, VRS Now, and Zephyr are trademarks of Trimble Navigation Limited.

For STL support, the software uses the Moscow Center for SPARC Technology adaptation of the SGI Standard Template Library. Copyright © 1994 Hewlett-Packard Company, Copyright © 1996, 97 Silicon Graphics Computer Systems, Inc., Copyright © 1997 Moscow Center for SPARC Technology.

Portions Copyright © 2009 Nokia Corporation and/or its subsidiary(-ies).

Portions Copyright © 2003, Bitstream Inc.

All other trademarks are the property of their respective owners.

Release Notice

This is the 3月 2015年 release (Revision C) of the CFX-750 ディスプレイ documentation. It applies to version 6.0 of the display software.

Legal Notices

The following limited warranties give you specific legal rights. You may have others, which vary from state/jurisdiction to state/jurisdiction.

Product Limited Warranty

Trimble warrants that this Trimble product and its internal components (the "Product") shall be free from defects in materials and workmanship and will substantially conform to Trimble's applicable published specifications for the Product for a period of one (1) year, starting from the earlier of (i) the date of installation, or (ii) six (6) months from the date of original Product shipment from Trimble. This warranty applies only to the Product if installed by Trimble or a dealer authorized by Trimble to perform Product installation services.

Software Components

All Product software components (sometimes hereinafter also referred to as "Software") are licensed solely for use as an integral part of the Product and are not sold. Any software accompanied by a separate end user license agreement ("EULA") shall be governed by the terms, conditions, restrictions and limited warranty terms of such EULA notwithstanding the preceding paragraph.

During the limited warranty period you will be entitled to receive such Fixes to the Product software that Trimble releases and makes commercially available and for which it does not charge separately, subject to the procedures for delivery to purchasers of Trimble products generally. If you have purchased the Product from an authorized Trimble dealer rather than from Trimble directly, Trimble may, at its option, forward the software Fix to the Trimble dealer for final distribution to you. Minor Updates, Major Upgrades, new products, or substantially new software releases, as identified by Trimble, are expressly excluded from this update process and limited warranty. Receipt of software Fixes or other enhancements shall not serve to extend the limited warranty period.

For purposes of this warranty the following definitions shall apply: (1) "Fix(es)" means an error correction or other

update created to fix a previous software version that does not substantially conform to its Trimble specifications; (2) "Minor Update" occurs when enhancements are made to current features in a software program; and (3) "Major Upgrade" occurs when significant new features are added to software, or when a new product containing new features replaces the further development of a current product line. Trimble reserves the right to determine, in its sole discretion, what constitutes a Fix, Minor Update, or Major Upgrade.

This Trimble software contains Qt 4.5 libraries licensed under the GNU Lesser General Public License (LGPL). The source is available from <http://qt.nokia.com/downloads>. A copy of the LGPL license is included in the appendices of this manual, and at ftp://ftp.trimble.com/pub/open_source/FmX.

This software includes the DejaVu fonts, which are licensed under the Bitstream Vera license, terms available at <http://dejavufonts.org/wiki/index.php?title=License> and <http://www.gnome.org/fonts/>.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301
USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. [This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software-to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages-typically libraries-of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in nonfree programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system. Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.
b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library. In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.)

Do not make any other change in these notices. Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy. This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange. If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License.

Section 6 states terms for distribution of such executables. When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy. For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

Warranty Remedies

Trimble's sole liability and your exclusive remedy under the warranties set forth above shall be, at Trimble's option, to repair or replace any Product that fails to conform to such warranty ("Nonconforming Product"), and/or issue a cash

refund up to the purchase price paid by you for any such Nonconforming Product, excluding costs of installation, upon your return of the Nonconforming Product to Trimble in accordance with Trimble's product return procedures than in effect. Such remedy may include reimbursement of the cost of repairs for damage to third-party equipment onto which the Product is installed, if such damage is found to be directly caused by the Product as reasonably determined by Trimble following a root cause analysis.

Warranty Exclusions and Disclaimer

These warranties shall be applied only in the event and to the extent that (a) the Products and Software are properly and correctly installed, configured, interfaced, maintained, stored, and operated in accordance with Trimble's relevant operator's manual and specifications, and; (b) the Products and Software are not modified or misused. The preceding warranties shall not apply to, and Trimble shall not be responsible for defects or performance problems resulting from (i) the combination or utilization of the Product or Software with hardware or software products, information, data, systems, interfaces or devices not made, supplied or specified by Trimble; (ii) the operation of the Product or Software under any specification other than, or in addition to, Trimble's standard specifications for its products; (iii) the unauthorized, installation, modification, or use of the Product or Software; (iv) damage caused by accident, lightning or other electrical discharge, fresh or salt water immersion or spray (outside of Product specifications); or (v) normal wear and tear on consumable parts (e.g., batteries). Trimble does not warrant or guarantee the results obtained through the use of the Product or that software components will operate error free.

THE WARRANTIES ABOVE STATE TRIMBLE'S ENTIRE LIABILITY, AND YOUR EXCLUSIVE REMEDIES, RELATING TO THE PRODUCTS AND SOFTWARE. EXCEPT AS OTHERWISE EXPRESSLY PROVIDED HEREIN, THE PRODUCTS, SOFTWARE, AND ACCOMPANYING DOCUMENTATION AND MATERIALS ARE PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY OF ANY KIND BY EITHER TRIMBLE NAVIGATION LIMITED OR ANYONE WHO HAS BEEN INVOLVED IN ITS CREATION, PRODUCTION, INSTALLATION, OR DISTRIBUTION INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE, AND NONINFRINGEMENT. THE STATED EXPRESS WARRANTIES ARE IN LIEU OF ALL OBLIGATIONS OR LIABILITIES ON THE PART OF TRIMBLE ARISING OUT OF, OR IN CONNECTION WITH, ANY PRODUCTS OR SOFTWARE. BECAUSE SOME STATES AND JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON DURATION OR THE EXCLUSION OF AN IMPLIED WARRANTY, THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY OR FULLY APPLY TO YOU.

NOTICE REGARDING PRODUCTS EQUIPPED WITH TECHNOLOGY CAPABLE OF TRACKING SATELLITE SIGNALS FROM SATELLITE BASED AUGMENTATION SYSTEMS (SBAS) (WAAS/EGNOS, AND MSAS), OMNISTAR, GPS, MODERNIZED GPS OR GLONASS SATELLITES, OR FROM IALA BEACON SOURCES: TRIMBLE IS NOT RESPONSIBLE FOR THE OPERATION OR FAILURE OF OPERATION OF ANY SATELLITE BASED POSITIONING SYSTEM OR THE AVAILABILITY OF ANY SATELLITE BASED POSITIONING SIGNALS.

Limitation or Liability

TRIMBLE'S ENTIRE LIABILITY UNDER ANY PROVISION HEREIN SHALL BE LIMITED TO THE AMOUNT PAID BY YOU FOR THE PRODUCT OR SOFTWARE LICENSE. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT SHALL TRIMBLE OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHATSOEVER UNDER ANY CIRCUMSTANCE OR LEGAL THEORY RELATING IN ANY WAY TO THE PRODUCTS, SOFTWARE AND ACCOMPANYING DOCUMENTATION AND MATERIALS, (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF BUSINESS INFORMATION, OR ANY OTHER PECUNIARY LOSS),

REGARDLESS WHETHER TRIMBLE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF ANY SUCH LOSS AND REGARDLESS OF THE COURSE OF DEALING WHICH DEVELOPS OR HAS DEVELOPED BETWEEN YOU AND TRIMBLE. BECAUSE SOME STATES AND JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY OR FULLY APPLY TO YOU.

PLEASE NOTE: THE ABOVE TRIMBLE LIMITED WARRANTY PROVISIONS WILL NOT APPLY TO PRODUCTS PURCHASED IN THOSE JURISDICTIONS (E.G., MEMBER STATES OF THE EUROPEAN ECONOMIC AREA) IN WHICH PRODUCT WARRANTIES ARE THE RESPONSIBILITY OF THE LOCAL DEALER FROM WHOM THE PRODUCTS ARE ACQUIRED. IN SUCH A CASE, PLEASE CONTACT YOUR TRIMBLE DEALER FOR APPLICABLE WARRANTY INFORMATION.

Official Language

THE OFFICIAL LANGUAGE OF THESE TERMS AND CONDITIONS IS ENGLISH. IN THE EVENT OF A CONFLICT BETWEEN ENGLISH AND OTHER LANGUAGE VERSIONS, THE ENGLISH LANGUAGE SHALL CONTROL.

Registration

To receive information regarding updates and new products, please contact your local dealer or visit the Trimble website at www.trimble.com/register. Upon registration you may select the newsletter, upgrade or new product information you desire.

Notices

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense. Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. TRIMBLE is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:
Trimble Navigation
935 Stewart Drive
Sunnyvale CA 94085
Telephone: 1-408 481 8000

Canada

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

This apparatus complies with Canadian RSS-GEN.

Cet appareil est conforme à la norme CNR-GEN du Canada.

Europe

This product has been tested and found to comply with the requirements for a Class A device pursuant to European Council Directive 2006/42/EC and 1999/5/EC, thereby satisfying the requirements for CE Marking and sale within the European Economic Area (EEA). Contains a radio

module. These requirements are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential or commercial environment.

Australia and New Zealand

This product conforms with the regulatory requirements of the Australian Communications and Media Authority (ACMA) EMC framework, thus satisfying the requirements for C-Tick Marking and sale within Australia and New Zealand.

Notice to Our European Union Customers

For product recycling instructions and more information, please go to

http://www.trimble.com/Corporate/Environmental_Compliance.aspx.

Recycling in Europe: To recycle Trimble WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment, products that run on electrical power.), Call +31 497 53 24 30, and ask for the "WEEE Associate". Or, mail a request for recycling instructions to:

Trimble Europe BV
c/o Menlo Worldwide Logistics
Meerheide 45
5521 DZ Eersel, NL

目次

安全情報	18
警告	18
無水アンモニア	18
自動ガイダンス	18
キャリブレーション	19
ディスプレイ	19
NH3、無水アンモニア	19
注意	19
キャリブレーション	19
ディスプレイ	19
EZ-Pilotシステム	20
GNSS障害	20
GPS	20
プレスクリプション	20
取り付け	20
USBソケット	21
無水アンモニアの使用	21
器具の整備	21
システムの液抜き	22
1 はじめに	23
CFX-750ディスプレイについて	24
関連情報	24
技術的な支援	24
2 取り付け	25
システム構成部品	26
CFX-750ディスプレイの取り付け	27
ディスプレイマウントの取り付け	27
ディスプレイをマウントに取り付ける	28
CFX-750ディスプレイを接続する	29
WAAS/EGNOS/OmniSTAR® XP/HP補正を使用する場合	29
RTK補正を使用する場合	30
アンテナの取り付けおよび接続	31
外部フット/ロッカースイッチの取り付け	32
3 使用開始前の予備知識	35
ディスプレイの基本事項	36
ディスプレイハードウェア	36
ディスプレイの正面図	36
ディスプレイの背面図	37
電源を入れる	38

電源を落とす	38
クイックスタートウィザード	39
USBソケット	39
ディスプレイのリセット	39
ソフトリセット	39
ハードリセット:	40
スクリーンショットを撮る	41
タッチスクリーンのお手入れ	42
画面上の基本事項	43
タッチスクリーンの基本事項	43
ボタン	43
ステータスを表示するアイコン	43
情報の入力	44
ウィザード	44
画面上のヘルプ	45
「ガイダンス」画面	45
「ガイダンス」画面上のボタン	46
「設定」画面	50
「設定」画面上のボタン	51
ナビゲートの制御	52
ボタン上のアイコン	52
情報アイコン	53
4 車両ガイダンス設定	55
EZ-Steer操舵システム	56
EZ-Steerシステム設定	56
作動開始必要項目	56
車両設定	57
追従性	58
Advanced Option	58
EZ-Steerデモ	59
EZ-Steerシステムキャリブレーション	59
車両の寸法	59
T2ロールキャリブレーション	61
EZ-Steerシステムキャリブレーション	61
EZ-Pilot操舵システム	62
EZ-Pilotシステム設定	62
作動開始必要項目	62
車両設定	63
追従性	64
Advanced Option	64
EZ-Pilotデモ	64
EZ-Pilotシステムのキャリブレーション	64
車両の寸法	65

T3ロールキャリブレーション	67
ターンごとの角度キャリブレーション	67
EZ-Pilotシステムのキャリブレーション	67
Autopilotステアリングシステム	68
Autopilotシステム設定	68
VDBの読み込み	70
手動優先	70
コントローラの方向	71
ラインの取得	72
ステアリングセンサのキャリブレーション	73
プレキャリブレーション	73
キャリブレーション手順	73
Autopilot自動デッドゾーンキャリブレーション	74
プレキャリブレーション	75
キャリブレーション手順	75
Autopilotステアリングゲインキャリブレーション	76
プレキャリブレーション	77
キャリブレーション	77
ロール/アンテナ補正	78
アンテナ高さ	78
アンテナ-to-車軸オフセット	78
ロール補正	79
プレキャリブレーション	79
キャリブレーション手順	79
パフォーマンス設定	81
Autopilotシステムの詳細設定	81
Autopilot操作	82
Autopilotステアリングセンサ	82
Autopilotシステムのステータス/診断	82
軌跡交差エラー(上級ユーザ向け)	83
車両の反応の評価	84
車両設定ファイルの保存および復元	84
フットまたはロッカースイッチの設定	85
EZ-Remoteジョイスティックのカスタム設定	86
キーパッド割り当てウィザード	87
ジョイスティックボタン	88
LED輝度	89
キーパッド割り当て	89
5 農作業機の施用コントローラ設定	91
農作業機の施用コントローラ設定	92
プレスクリプション	93
プレスクリプションの読み込み	93
HARDI 5500/6500コントローラ設定	94

詳細	94
ブーム設定	94
スワス制御	95
レート制御	95
停止時オフ	95
レートスナッピング	96
Ravenコントローラ設定	97
詳細	98
ブーム設定	98
目標レート	98
レートスナッピング	98
Rawsonコントローラ設定	99
詳細	99
ブーム設定	99
スワス制御	100
目標レート	100
初期設定レート	100
ステップサイズ	101
レートスナッピング	101
Amazoneコントローラ設定	102
詳細	102
ブーム設定	102
スワス制御	102
レート制御	103
目標レート	103
オーバーラップ時にレートをオフにする	103
レートスナッピング	104
LH 5000コントローラ設定	105
詳細	105
ブーム設定	105
スワス制御	105
レート制御	106
目標レート	106
オーバーラップ時にレートをオフにする	106
レートスナッピング	107
Vaderstadコントローラ設定	108
詳細	108
ブーム設定	108
スワス制御	109
レート制御	109
目標レート	109
単一選択ブーム切り替え	109
レートスナッピング	110
Bogballeコントローラ設定	111

詳細	111
ブーム設定	111
スワス制御	111
レート制御	112
目標レート	112
単一選択ブーム切り替え	112
コントローラ/農作業機の通信状態チェック	113
6 Field-IQ作物入力制御の設定	115
Field-IQの概要	116
定義	117
測定単位	117
Field-IQ作物入力の取り付け	118
農作業機のためのField-IQ設定	119
農作業機およびコントローラタイプ	119
作業およびレイアウトの設定	120
農作業機の計測	120
農作業機スイッチ	123
材料の設定	123
条植え作物種子の設定	124
特定ロケーション用の制御設定	127
材料の割り当て	128
材料の制御	128
セクション制御設定	129
レート制御設定	132
条モニタリング設定	134
センサ設定	136
システムステータス	137
油圧系テスト	137
キャリブレーション	138
7 ブーム高制御の設定	139
ブーム高制御ハードウェア取り付け	140
Field-IQブーム高制御の設定	140
ブーム高制御キャリブレーション	142
8 収穫高モニタリング設定	143
収穫高モニタリング設定	144
収穫高モニタリングキャリブレーション	146
圃場に入る前のキャリブレーション	146
ヘッダー高さキャリブレーション	146
車両重量キャリブレーション	147
温度キャリブレーション	147

ロールキャリブレーション	148
圃場内でのキャリブレーション	148
収穫高フローおよび水分センサのキャリブレーション	148
速度法	148
カット幅法:	149
キャリブレーションに関する説明	150
収量モニタステータス	151
システムステータス	151
光学センサステータス	151
9 ガイダンスのマッピング設定	153
ガイダンスおよびマッピング	154
ガイダンス設定	154
ターン設定	154
最小旋回半径モード	154
急カーブ警告開始点	155
Uターン検出	155
進捗状況設定	155
進捗状況のオン/オフの遅延	155
進捗状況ロギング	155
ナッジ設定	156
マッピング	156
警告距離	156
位置の記録	156
特徴の削除	156
FreeForm記録中	157
枕地/圃場の切り替え	157
境界線設定	158
境界線	158
境界線の拡張	158
ガイダンスのための農作業機設定	159
カーブのならし設定	161
10 GPS設定	163
GPS設定	164
周波数およびボーレート	165
xFillテクノロジー	166
補正サービス設定	166
CenterPoint RTX	166
実際例	168
CenterPoint RTX利用契約の更新	168
RangePoint RTX	168
実際例	169

RangePoint RTX利用契約の更新	169
VRS	169
位置情報の品質	171
GPS詳細設定	171
GPSステータス	172
GPSステータス	172
衛星ステータス	172
DGPSステータス	173
11 データ	175
データ管理	176
データ転送	176
ワイヤレスでのデータ転送	176
DCM-300モデム設定	177
パスコード	177
DCM-300モデムのロック解除	177
Office Sync設定	178
初回設定	178
オプション設定	179
デバイス名	179
モデムだけの設定	179
ネットワーク登録	179
手動ワイヤレス転送	180
USBドライブデータの転送	180
USBドライブの互換性	181
USBドライブの挿入	181
USBドライブの取り外し	182
USBドライブを使用したデータの読み出しや送り出し	182
ディスプレイの内部メモリのクリア	183
12 システム設定	185
システム設定	186
クイックスタートウィザード	186
ディスプレイ設定	187
単位	187
カラーテーマ	187
タイムゾーン	187
表示	188
ステータスポップアップの透明度	188
バックライト	188
アラート信号音	189
タッチスクリーンブザー音量	189
ライトバー設定	189

詳細ディスプレイ設定	190
設定の保存/読み込み	190
デジタル出力	191
詳細ユーザ設定	191
NMEA出力	193
ロック解除/更新	193
画面を使用しての機能のロック解除	193
USBドライブを使用しての機能のロック解除	194
ディスプレイファームウェアの更新	194
ステータス	195
ディスプレイについて	196
初期設定に戻す	196
タッチスクリーンの再キャリブレート	196
13 操作	199
ガイダンスおよび特徴のマッピング	200
ガイダンスライン間の距離	200
枕地	200
画面上の表示	200
ガイダンスライン/パターンのマッピング	201
AB直線	202
AB線のマッピング	202
A+線	202
A+線のマッピング	203
アイデンティカルカーブ	203
アイデンティカルカーブのマッピング	204
ピボット	204
ピボットをマッピングする:	204
枕地	205
周回の数	205
内側パターン	206
枕地の再選択	206
枕地のマッピング	206
枕地スワス上にまっすぐなセクションを作成する	207
FreeForm	207
FreeFormカーブの記録	207
FreeFormパターンを使用したAB直線の定義	208
別の線への切り替え	208
FreeFormカーブを螺旋系圃場で使用する	208
地形の変化が激しい圃場におけるFreeFormカーブの使用	208
カーブした区間上でガイダンスを使用する	209
ガイダンスマッピングボタン	210
特徴マッピングボタン	211
ライン特徴	211

ガイドンスのリセット	212
ガイドンスの一時停止/再開	212
圃場	213
圃場の新規作成	213
現在の圃場へのAB線の追加	213
AB線の圃場への読み込み	213
記録の保存	214
自動操舵システムの操作	215
EZ-Pilotシステムの操作	215
システムを作業中状態にする	215
自動的に作業中状態を解除する	215
手動で作業中状態を解除する	216
画面上の設定を作業中状態にする	216
前進から後進に切り替える	216
EZ-Pilotシステムの使用後	217
EZ-Steerシステム操作	217
システムを作業中状態にする	217
自動的に作業中状態を解除する	218
手動で作業中状態を解除する	218
画面上の設定を作業中状態にする	218
前進から後進に切り替える	218
追従性の調節	219
枕地におけるカーブでの自動操舵精度	219
車両固有のパフォーマンス推奨事項	219
EZ-Steerシステムの使用後	220
Autopilotシステム操作	220
システムを作業中状態にする	221
自動的に作業中状態を解除する	221
手動で作業中状態を解除する	221
画面上の設定を作業中状態にする	222
追従性の調節	222
Autopilotステアリングシステムの使用後	222
EZ-Remoteジョイスティックの使用	223
ライトバーパターン	224
Field-IQの操作	226
Field-IQのクイックアクセスボタン	228
ブーム設定	228
補充	228
セクション切り替え設定	229
境界線切り替えオーバーラップ	229
オン/オフバルブ遅延	230
意図的なオーバーラップ	230
目標レート	230
バルブの追従性	230

Field-IQ マスタースイッチボックス	231
Field-IQ 12セクションスイッチボックス	232
自動/手動セクションスイッチ	232
LED状態ランプ	233
農作業機コントローラの操作	234
Amazoneコントローラ操作	234
HARDI 5500/6500コントローラ操作	235
LH5000コントローラ操作	236
Ravenコントローラ操作	237
目標レート	238
自動ブーム切り替え	238
Rawsonコントローラ操作	238
ブーム高制御の操作	240
モニターブーム高さ	240
制御ゾーンの有効化	241
有効なゾーンを作業中状態にする	242
目標高さおよび追従性の調節	243
有効なゾーンを非作業中状態にする	244
シングルスクレーパ	244
全ゾーン	244
ブーム高さ制御の無効化	244
単一ゾーンの無効化	244
全ゾーンの無効化	245
収穫高モニタリングの操作	246
マップ凡例を見る	246
スワスヘッダーのスワス幅を増減させる	246
積み込みの開始と停止	247
オン/オフの手動切り替え	247
穀物容器の容量の追跡	248
進捗状況ロギング	249
進捗状況ロギングテーマの変更	249
一定の水分値の適用	249
作物のテスト重量の入力	250

安全情報

「警告」や「注意」と書かれた説明の指示には、必ず従って下さい。そうした情報は、怪我や物的損害の危険を最小限にするために記載されています。特に以下のような書式で書かれている使用上の注意は必ず守って下さい:

⚠ 警告 - この警告は、潜在的な危険性のうち、回避しなければ、死傷事故につながる恐れのあるものについて警告するものです。

⚠ 注意 - この警告は、潜在的な危険性や安全でない作業方法のうち、回避しなければ、けがや、物的損害、復元不可能なデータ損失につながる恐れのあるものについて警告するものです。

メモ - 具体的な警報がない場合でも、安全上の危険性がまったくないということではありません。

警告

無水アンモニア

⚠ 警告 - 無水アンモニア(NH₃)の誤用は、重症なやけどや失明、死亡事故につながる恐れがあります。NH₃は、刺激性で、皮膚や目、気管、粘膜に対して腐食性があり、扱い方が正しくないと、危険です。目や肺、皮膚に重度のやけどを起こすことがあります。NH₃にさらされると、皮膚や呼吸器系関連の疾病が悪化することがあります。常に、保護手袋や長靴、防水ジャンパーや、長ズボンや上衣、保護ゴーグル(全て無水アンモニアを通さないものであること)を着用することをお勧めします。[安全情報, 18](#)を参照。

自動ガイダンス

⚠ 警告 - 圃場内に障害物があると衝突した際に、けがをしたり、車両が破損したりする可能性があります。圃場内に障害物があることにより、自動デッドゾーンキャリブレーションの特定フェーズを続行することが安全でないときは、車両を停めてそのフェーズを中断し、ハンドルを切ってシステムを作業中状態から解除します。車両の位置を変え、現在のテストフェーズから続行します。

⚠ 警告 - 自動ガイダンスシステムは、障害物など、圃場内の物を回避することはできません。自動ガイダンスシステムの操作のための十分なトレーニングを積んだ上で操作するようにしてください。

⚠ 警告 - 衛星の信号が妨げられることによって生じた衛星ジオメトリの大幅かつ突然な変化は、著しい位置情報のずれを引き起こすことがあります。これら条件の下で作業を行う場合、自動ガイダンスシステムが突然反応することがあります。これら条件の下で、けがや、器物破損が生じることを防ぐため、悪条件がなくなるまで、自動ガイダンスシステムを無効にし、車両を手動で制御します。

キャリブレーション

-
- 警告** - 「手動優先感度」キャリブレーションの調節が正しくないと、この重要な安全機能が働かず、けがや、車両の破損につながる恐れがあります。感度が高過ぎる設定や、感度が不十分な設定は選ばないでください。感度があまりに低くてシステムがハンドルの動きを全く検出しない設定は、必ず避けてください。
-
- 警告** - デッドゾーンのキャリブレーション中は、システムが車両のハンドルを動かします。けがを防ぐため、車両の予期せぬ動きにお気を付けてください。
-

ディスプレイ

-
- 注意** - 鉛筆やドライバーなど、先のとがった物を画面に押し付けしないでください。画面の表面に傷が付くことがあります。
-

NH3、無水アンモニア

-
- 警告** - 無水アンモニア(NH3)の誤用は、重症なやけどや失明、死亡事故につながる恐れがあります。NH3は、刺激性で、皮膚や目、気管、粘膜に対して腐食性があり、扱い方が正しくないと、危険です。目や肺、皮膚に重度のやけどを起こすことがあります。NH3にさらされると、皮膚や呼吸器系関連の疾病が悪化することがあります。常に、保護手袋や長靴、防水ジャンパーや、長ズボンや上衣、保護ゴーグル(全て無水アンモニアを通さないものであること)を着用することをお勧めします。[安全情報, 18](#)を参照。
-
- 警告** - 無水アンモニアのバルブと流量のキャリブレーションを行うには、車両と農作業機が動いている必要があり、農作業機が地中に存在している必要があります(農作業機の上昇スイッチが下になっている必要があります)。ユーザの安全を守るために、必要な安全策は全て実行してください。実行しなかった場合、死傷事故につながる恐れがあります。
-

注意

キャリブレーション

-
- 注意** - 動いた状態を維持し、かつ真っ直ぐなパスをたどれないときは、キャリブレーション後にパフォーマンス上の問題が生じます。
-

ディスプレイ

-
- 注意** - Trimble販売代理店の支援が得られる場合以外は、「詳細ユーザ設定の有効化」を使用しないでください
-

データシート

い。この設定を少しでも変更すると、システム障害を引き起こす場合があります。

- ⚠ **注意** - 鉛筆やドライバーなど、先のとがった物を画面に押し付けしないでください。画面の表面に傷が付くことがあります。
-

EZ-Pilotシステム

- ⚠ **注意** - 車両を離れる前に、ディスプレイへの電源をオフにします。これにより、EZ-Pilotシステムの電源がオフになります。
-

- ⚠ **注意** - 車両を公道で使用する際には、必ず 赤いEZ-Pilotシステムオーバーライドスイッチをオフ(下)の位置にしてください。
-

- ⚠ **注意** - バックで走行しながらEZ-Pilotシステムを作動させないでください。
-

GNSS障害

- ⚠ **注意** - 電力線やレーダーアンテナ、携帯電話の中継塔から100m内で車両を操縦する場合、GNSSアンテナに干渉が発生することがあります。
-

GPS

- ⚠ **注意** - 電力線やレーダーアンテナ、携帯電話の中継塔から100m内で車両を操縦する場合、GNSSアンテナに干渉が発生することがあります。
-

- ⚠ **注意** - 現在位置に対して正しいベースデータを選択する必要があります。正しくない値を選択すると、xFillの誤作動を引き起こすことがあります。
-

プレスクリプション

- ⚠ **注意** - システムが正しく動作するようにするには、正しいレート列設定を選択する必要があります。設定が正しくないと、適用レートが不正になります。
-

取り付け

- ⚠ **注意** - DCM-300モデムを直射日光の下や、高温にさらされる場所に取り付けしないでください。パフォーマンスの低下を招く恐れがあります。
-

USBソケット

- ⚠ **注意** - ディスプレイがUSBドライブとの間でデータの送受信をしているときは、USBドライブをソケットから取り外さないでください。データが破損します。

無水アンモニアの使用

- 無水アンモニア (NH₃) の使用上の注意事項を全て確認するには、サプライヤにお問い合わせ下さい。
- 必ず正しい防護器具を身につけて下さい。防護器具には以下が含まれますが、これらに限られません:
 - ゴーグル、フェイスシールド
 - 防護服や手袋
 - 呼吸マスク
- 適切な指示と研修を受けていない人がシステムを操作することがないようにして下さい。
- NH₃ やそれに関する器具を取り扱う際には風上で行なうようにして下さい。
- NH₃ 器具は建物、家畜、人には絶対に近づけないで下さい。
- NH₃ 器具は屋外または換気の良いところでのみ使用して下さい。
- 農作業機を移動させる前に、システムからNH₃ を全て排出し、システムを完全にシャットダウンして下さい。[システムの液抜き](#), 22。
- NH₃ 製品の使用中または使用後すぐに気分が悪くなった場合は、直ちに医師に連絡して下さい。
- 20リットル以上のきれいな水がすぐに使えるように常に準備しておいて下さい。皮膚に付着したり、目に入ったりした場合は、直ちにたくさんのお水で洗い流し、医師に相談して下さい。
- NH₃ は、正しい使用を怠ると環境に害を及ぼすことがあります。正しい取り扱い方法につきましては、地方自治体や国の規則に従って下さい。

器具の整備

1. 保守を行う前に、システムの稼働を取りやめます。
2. 全てのシステムラインの液抜きをし、ナースタンクのホースを外します。[システムの液抜き](#), 22を参照。
3. 必ず計器の圧力がゼロになっていることを確認してからシステムを開けます。
4. 加圧されていたシステムを開く際には十分気をつけて下さい。

システムの液抜き

1. コンソールまたは車両のマスタースイッチをオフにします。
2. 供給タンクまたはナースタンクのメイン遮断弁を完全に閉じます。
3. 圧力計がゼロを指すまで、圃場への施用を続行します。
4. コンソールや車両のマスタースイッチのほか、すべてのセクションスイッチがオフになっているか再度確認します。
5. 冷却塔の緊急遮断弁を完全に閉じます。
6. ナースタンク供給ホースの液抜きをし、システムから外します。
7. コンソールマスタースイッチ、すべてのセクションスイッチをオンにします。
8. 農作業機の風上に立った状態で、ブリード弁をゆっくりと全開まで開きます。
9. 1時間以上かけて、システムから内容物を完全に排出します。
10. システムを開く前に、マニホールドの計器がゼロになっており、冷却塔が触っても冷たくないことを確認します。それが確認できれば、全ての液体NH₃が蒸発し、圧力が開放されたことになります。

メモ – いずれかの部品に霜がついていたら、低い圧力でNH₃が密閉されていることを示しています。しかし、霜がないからといってNH₃がないとは限りません。

はじめに

本章の内容:

- CFX-750ディスプレイについて, 24
- 関連情報, 24
- 技術的な支援, 24

本マニュアルでは以下を行う方法を説明します:

- Trimble® CFX-750ディスプレイをスタンドアロンシステムとして取り付け、接続する
- 諸機能のロックを解除し、設定する

CFX-750ディスプレイについて

Trimble CFX-750ディスプレイは、キャブ内 タッチスクリーンディスプレイで、お手頃価格でガイダンス、操舵および精密農業の機能性を提供します。

CFX-750ディスプレイには、GPS受信機が内蔵されており、アップグレードすればGLONASS衛星信号を受信することができます。ディスプレイは、Field-IQ™作物入力制御システムなど、植え付けや噴霧、散布、耕運を行う際、効率を最大限にまで高めるための一連の構成部品を使用することも可能です。

関連情報

関連情報ソースには以下のものがあります：

- リリースノート:リリースノートでは、製品の.new機能や、説明書に記載されていない情報、説明書の変更事項をお知らせします。ウェブサイト、www.trimble.comにてご覧頂けます。
- Trimbleトレーニングコース:GPSシステムを最大限に活用していただくためのトレーニングコースがございます。詳しくは、Trimbleウェブサイト(www.trimble.com/training.html)をご参照下さい。

技術的な支援

技術支援については、最寄りの販売代理店にお問い合わせください。

取り付け

本章の内容:

- システム構成部品, 26
- CFX-750ディスプレイの取り付け, 27
- CFX-750ディスプレイを接続する, 29
- 外部フット/ロッカースイッチの取り付け, 32

CFX-750ディスプレイをスタンドアロンシステムとして取り付けるには、マウント、ディスプレイおよびアンテナを取り付けます。もしくは、外部フット/ロッカースイッチを取り付けることもできます。

システム構成部品



番号	説明
1	CFX-750ディスプレイ
2	RAMマウントおよびねじ
3	クイックリファレンスカード
4	CD
5	GPSアンテナケーブル
6	基本接続電源ケーブル (P/N:67258)
7	接続電源ケーブル (P/N:77282)
8	AG-25アンテナ
9	AG-25アンテナマウントプレート

CFX-750ディスプレイの取り付け

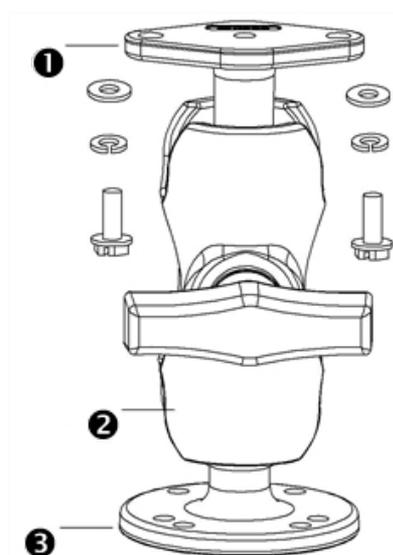
CFX-750ディスプレイの取り付け手順には、以下が含まれます:

- ディ스플레이マウントの取り付け
- ディ스플레이をマウントに取り付ける

ディスプレイマウントの取り付け

ディスプレイマウントを車両キャブに取り付けます。ディスプレイマウントの位置を決める際は、以下にご注意下さい。

- ディ스플레이に運転手の手が届き、USBドライブが脱着しやすいこと。
- ディ스플레이の画面が見やすく、かつ運転手の視界をさえぎらないこと。
- ディ스플레이やマウントが、運転手の運転室出入りや、その他の活動の邪魔にならないこと。



項目	説明
1	ひし形マウントプレート
2	RAMマウント
3	バーマウント

ディスプレイをマウントに取り付ける

1. 付属のねじを使い、ひし形マウントプレートをディスプレイの背面にしっかりと固定します。



2. RAMマウントを、ひし形マウントプレート上のボールに取り付けます。



3. 運転室内のどこにディスプレイを取り付けるかを決めます。選んだ位置にディスプレイを置いてみて、運転席から容易にアクセス可能かどうかをチェックします。
4. 付属のボルトを使い、バーマウントを運転室に固定します。
5. RAMマウントの他方の端をバーマウントのボールに取り付けた後、ねじを締め付けてディスプレイを固定します。

CFX-750ディスプレイを接続する

本セクションでは、ディスプレイをスタンドアロンシステムとして接続する方法を説明します。他のシステム構成部品へのCFX-750ディスプレイの接続に関する情報は、*CFX-750ディスプレイ配線ガイド*を参照してください。

WAAS/EGNOS/OmniSTAR® XP/HP補正を使用する場合

これら全ての補正には、AG-25 GNSSアンテナが必要です。



項目	説明	Trimble部品番号
1	CFX-750ディスプレイ	94110-00
2	CFX-750ディスプレイ電源ケーブル	77282
3	CFX-750ディスプレイベーシック電源ケーブル	67258-01
4	8m GPS TNC/TNC RTアンテナケーブル	50449
5	AG-25 GNSSアンテナ	77038

こちらも参照のこと:[補正サービス設定, 166](#)。

RTK補正を使用する場合

RTK補正には、無線機アンテナが必要です。この設定を使用の際は、RTKパスワードが必要になります。



項目	説明	Trimble部品番号
1	CFX-750ディスプレイ RTKパスワードが必要。	94110-00
2	CFX-750ディスプレイ電源ケーブル	77282
3	CFX-750ディスプレイベーシック電源ケーブル	67258-01
4	8m GPS TNC/TNC RTアングルケーブル	50449
5	AG-25 GNSSアンテナ	77038

こちらも参照のこと:[補正サービス設定, 166](#)。

アンテナの取り付けおよび接続

メモ – GPS信号への干渉を最小化するため、GPSアンテナが他のアンテナ(無線機アンテナを含む)から少なくとも1m離れていることを確認します。電力線やレーダーアンテナ、携帯電話の中継塔から100m内で車両を操縦する場合、干渉が発生することがあります。

1. 車両ルーフ前部の中心へアンテナを取り付けます。
メモ – AG-25アンテナには、取り付けやすいように、磁石が組み込まれています。非金属面にアンテナを取り付けるには、取り付けプレートを使用する必要があります。
2. 取り付けプレートの接着ストリップから、保護カバーを取り外します。
3. 取り付けプレート上で、粘着ストリップから保護カバーを取り外します。取り付けプレートが、車両ルーフの中心に沿っていることを確認します。
4. アンテナケーブルをアンテナに接続します。
5. 取り付けプレートに直接、アンテナを設置します。アンテナの底部に埋め込まれた3つの磁石が、アンテナを固定します。
6. アンテナケーブルの他方の端をキャブ内に渡します。

外部フット/ロッカースイッチの取り付け

任意のフットまたはロッカースイッチを取り付けるには:

1. フットスイッチまたはモーメントロッカースイッチ、P/N 88506 リモートエンゲージアダプタケーブル（フットスイッチキット[P/N 78150-00]に付属もしくは別売り）などを取り付ける場所を見つけます。
2. レセプタクルの3ピン式ドイチェDTMからウェッジを取り外します。



3. フットスイッチの場合、ロックを上向き、黒い導線を右側、黄色の導線を真ん中、緑色の導線を左側にして、レセプタクルを固定します。

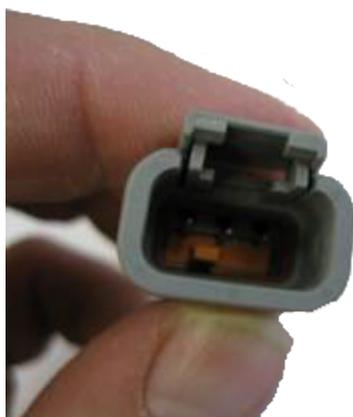


メモ - P/N 78150-00を購入した場合は、正しいコネクタが既に取り付けられています。

4. ロッカースイッチの場合、右および中央のソケットに導線を差し込みます（向きは関係ありません）。



5. ロッカーまたはフットスイッチの場合、レセプタクルにウェッジを再度差し込みます。



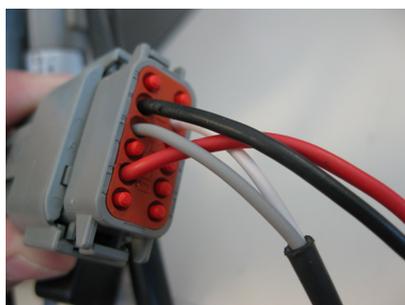
6. 取り付けられたレセプタクルを、リモートエンゲージアダプタケーブル上の3ピン式DTMプラグに接続します。



7. CFX-750ディスプレイ上のポートBに接続されたEZ-Pilotケーブル上のポートレプリケータ(ピン10およびピン11)に、リモートエンゲージアダプタケーブルの他方の端を差し込みます。



メモ - ソナーアラートを使用しているときは、エンゲージピン10を取り外して、ピン8に移す必要があります(リモートエンゲージ機能がピン8とピン11の間で稼動し、ソナーアラートがピン2とピン10の間で機能するようにするため)。



8. フットスイッチやロッカースイッチを必要な位置まで配線します。



使用開始前の予備知識

本章の内容:

- ディスプレイの基本事項, 36
- 画面上の基本事項, 43

本章には以下が含まれます:

- ディスプレイハードウェア
- 電源のオン/オフ
- ディスプレイのリセット
- タッチスクリーンおよび画面上の設定の基本操作

ディスプレイの基本事項

基本事項には、ディスプレイの以下の項目が含まれます:

- ハードウェアのほか、タッチスクリーンの掃除の仕方
- 電源のオン/オフ
- リセット

ディスプレイハードウェア

CFX-750ディスプレイは、ガイダンス、操舵および精密農業の機能性を提供します。ディスプレイのタッチスクリーンを使用し、システムを操作したり、ガイダンス情報を確認したりします。さらに、ディスプレイ背面のUSBポートを使用すると、圃場データの読み込みや保存が可能です。

⚠ **注意** - 鉛筆やドライバーなど、先のとがった物を画面に押し付けしないでください。画面の表面に傷が付くことがあります。

ディスプレイの正面図



項目	名称	説明
1	8インチタッチスクリーン	システムを操作するには、画面を指で触れます。 こちらも参照のこと: <ul style="list-style-type: none"> • タッチスクリーンのお手入れ, 42 • タッチスクリーンの再キャリブレート, 196
2	スピーカー	スピーカーの音量を調節したり、オン/オフを切り替 えられます。 こちらも参照のこと: ディスプレイ設定, 187
3	27個のLED付き一体型ライト バー	点灯時のLEDは、意図されるガイダンスラインを基 準にした車両の位置を表示します。 こちらも参照のこと: ライトバーパターン, 224

ディスプレイの背面図



項目	名称	説明
1	電源ボタン	ディスプレイのオン/オフを切り替えます。
2	USBソケット	USBドライブをディスプレイに接続し、ユニットとの間でデータのやり取りができます。詳しくは、 ディスプレイハードウェア, 36 を参照してください。
3	輝度の調節	画面の輝度を高くするには、3 をタップします。
4		画面の輝度を低くするには、4 を押します。 カラーテーマやバックライトのメニューオプションを使用し、画面の輝度を設定することもできます。 ディスプレイ設定, 187 を参照。
5	GPSコネクタ	GPSケーブル (P/N 50449) をディスプレイに接続します。
6	ポートA	外部デバイスをディスプレイに接続します。
7	電源接続ソケット	電源ケーブル (P/N 67258) をディスプレイに接続します。
8	ポートB	外部デバイスをディスプレイに接続します。

電源を入れる

CFX-750ディスプレイをオンにするには、ディスプレイの背面にある電源ボタンをタップします。少したつと、ようこそ画面が表示されます。

CFX-750ディスプレイを初めてオンにした時には、次の画面が表示されます：

- **タッチスクリーンキャリブレーション**
画面上の指示に従い、キャリブレーションを完了させます。[タッチスクリーンの再キャリブレート, 196](#)
- **クイックスタートウィザード**
システムをきちんと設定するには、必ずウィザードの全画面を完了させるようにしてください。[クイックスタートウィザード, 39](#)を参照。
メモ – ウィザードとは、あるプロセスの最初から最後まで、特定の順序で設定していくための一連の画面をいいます。

電源を落とす

1. CFX-750ディスプレイをオフにするには、電源キーを約3秒間押し続けます。電源を落としていく最中であるという画面が表示され、電源が落ちるまでの時間のカウントダウンを表示します。

2. 電源を落とすプロセスをキャンセルするには、3秒間のカウントダウンが終了する前に電源ボタンを放します。
3. 3秒間のカウントダウンが終わるまで待つと、システムがオフになります。

クイックスタートウィザード

「クイックスタートウィザード」を使用すると、運転を開始する前に設定を構成できます。ディスプレイを初めてオンにした時には、自動的にこのウィザードが起動します。ディスプレイを初めてオンにした時には、ウィザードの全ステップを実行して下さい。

ウィザードを使用する際、ディスプレイをオンにするたびにウィザードを開始するかどうか選ぶことができます。ウィザードを隠す選択をしたときは、ユニットを再度オンにした際に、「ガイダンス」画面が表示されます。

初回の電源オン時以外の時にウィザードにアクセスするには:

1. 「ガイダンス」画面で、 をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。
3. クイックスタートウィザードをタップします。ようこそ画面が表示されます。
4.  をタップします。「単位」画面が表示されます。
5. システムを設定するには、ウィザードの各画面を完了していきます。

USBソケット

USBソケットを使用し、USBドライブでデータを転送します。[USBドライブデータの転送, 180](#)を参照。

USBソケットは、ディスプレイの背面にあります。[ディスプレイハードウェア, 36](#)を参照。

ディスプレイのリセット

ディスプレイをリセットする必要があるときは、[ソフト](#)または[ハード](#)リセットを実行できます。

ソフトリセット

ソフトリセットでは、全ての設定が工場出荷時の状態に初期化されます。保存されている圃場のデータはそのまま残ります。

ディスプレイ上でソフトリセットを実行するには、[詳細ディスプレイ設定, 190](#)で「ソフトリセット」を参照。

「詳細」画面にアクセスできないときは、ディスプレイ背面のボタンを使用してリセットを実行します。

1. ディスプレイの電源を一度落としてから、入れ直します。
2. 起動画面の下の方にあるステータスバーが、75%完了よりも上まで点灯するまで、しばらくお待ちください。



メモ – これには時間はかかりません。次のステップを実施する準備をしていてください。

3. 電源ボタンと一番上の輝度制御ボタンを同時に押します。



4. 非常にゆっくりと(1メモリずつ)カウントアップする別の進捗バーが見えたら、ボタンを放します。

メモ – ソフトリセットを終了するには、約10分を要します。ディスプレイをリセットし終わった後15分間は、ディスプレイの電源を落とさないでください。

5. リセットが完了した後、タッチスクリーンを再キャリブレーションします([タッチスクリーンの再キャリブレーション](#), 196を参照)。

メモ – いずれの時点かで、ライトバーのLEDが点灯しゆっくりと往復するのが見えたときは、ボタンを押すタイミングが早過ぎたということです。ユニットの電源を落とし、手順の1から4までを繰り返します。

ハードリセット:

ハードリセット:

- 全ての設定が工場出荷時の状態に初期化されます。
- 圃場データを含めた全ての保存済みデータが削除されます

ディスプレイ上でハードリセットを実行するには、[詳細ディスプレイ設定](#), 190で「ハードリセット」を参照。

「詳細」画面にアクセスできないときは、ディスプレイ背面のボタンを使用してリセットを実行します。

1. ディスプレイの電源を一度落としてから、入れ直します。
2. 起動画面の下の方にあるステータスバーが、75%完了よりも上まで点灯するまで、しばらくお待ちください。



メモ – これには時間はかかりません。次のステップを実施する準備をしてください。

3. 電源ボタンと、両方の輝度制御ボタンを同時に押します。



4. 非常にゆっくりと(1メモリずつ)カウントアップする別の進捗バーが見えたら、ボタンを放します。

メモ – ソフトリセットを終了するには、約10分を要します。ディスプレイをリセットし終わった後15分間は、ディスプレイの電源を落とさないでください。

5. リセットが完了した後、タッチスクリーンを再キャリブレーションします(タッチスクリーンの再キャリブレーション, 196を参照)。

メモ – いずれの時点かで、ライトバーのLEDが点灯しゆっくりと往復するのが見えたときは、ボタンを押すタイミングが早過ぎたということです。ユニットの電源を落とし、手順の1から4までを繰り返します。

スクリーンショットを撮る

トラブルシューティングの目的で、情報を収集したいときに、タッチスクリーンのスクリーンショットを保存できます。スクリーンショットを撮ると、ディスプレイがUSBドライブのルートディレクトリに.png ファイルを保存します。

メモ – スクリーンショット機能が有効なのは、ディスプレイにUSBドライブが挿入されている時のみです。

スクリーンショットを撮影するには:

1. USBソケットにUSBドライブを差し込みます。
2. **両方**の輝度制御ボタンを同時に押します。



3. タッチスクリーンが点滅するまでボタンを押し続けます。
4. スクリーンショットを撮り終わったら、USBドライブを取り外します。

△ **注意** – ディスプレイがUSBドライブとの間でデータの送受信をしているときは、USBドライブをソケットから取り外さないでください。データが破損します。

タッチスクリーンのお手入れ

CFX-750ディスプレイのタッチスクリーンを掃除するには、以下を使用します：

- アンモニアを含有しないガラスクリーナー（ガラス洗剤を直接タッチスクリーンに吹きかけないで下さい。）
 - やわらかく毛玉の出ない綿布
 - 50%イソプロピルアルコール
1. ガラス洗剤を少量付けた布で、力を入れ過ぎないようにしながらタッチスクリーンを拭きます。
 2. シミや汚れを拭き取るには、50%のイソプロピルアルコールで湿らせた綿布を使います。



ヒント – 電源を落としている最中に、タッチスクリーンを掃除するとよいでしょう。タッチスクリーンが点灯していない状態の方が、汚れや指紋がよく見えます。

画面上の基本事項

タッチスクリーンの使用に関する基本事項には、以下が含まれます:

- 画面上ボタンの使用
- ステータスアイコンの理解
- 画面上の設定を隠したり表示したりする方法
- メイン画面

タッチスクリーンの基本事項

タッチスクリーンを使用の際は:

- ボタンをタップして、機能を実行したりオプションを選んだりします。
- ステータスの表示がアイコンで示されます
- 情報の入力
- ウィザードを使用して所定の順番で設定プロセスの最後まで進みます

ボタン

ボタンとは、以下のような機能を実行するのにタップする画面上の設定を指します:

- スワスの保存
- 別の、または1つ前の画面への移動
- 自動ガイダンスの開始
- 項目の選択

一部のボタンは、ある機能のステータスをも示します。

メモ – ボタンは、適切な場合にのみ表示されます。常に表示されているわけではありません。

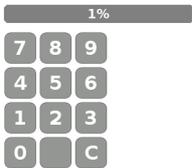
ディスプレイをタップしても反応しなくなったときは、[タッチスクリーンの再キャリブレーション](#), 196を参照。

ステータスを表示するアイコン

アイコンとは、ある機能やシステム構成部品の情報やステータスを知らせるグラフィック表示(ラベルや文字情報を含む場合あり)を指します。アイコンをタップして、機能を実行することはできません。

メモ – アイコンは、適切な場合にのみ表示されます。常に表示されているわけではありません。

情報の入力

目的	タップ箇所
情報の入力	必要な値を示す画面上のテキスト(文字)または数字入力ボックス情報を入力する際、テキストや数字の色が灰色から緑色に変わります。
必要な数字の入力	
テキストの入力	
保存して、次の画面に移動する	
保存して、現在の画面から出る	
1つ前の画面に移動する	
1つ前の画面に戻る。	

ウィザード

CFX-750ディスプレイには、さまざまな「ウィザード」が含まれています。ウィザードとは、特定のプロセスを最後まで設定していくための一連の画面をいいます。

画面上のヘルプ

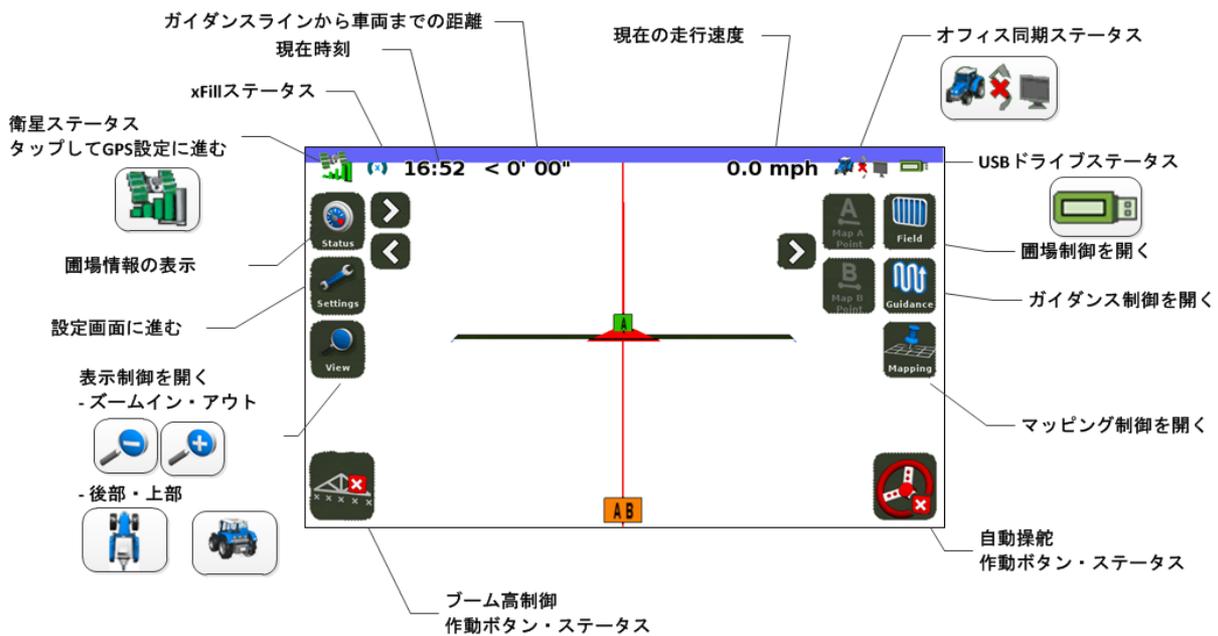
画面上でヘルプを見るには、ヘルプボタンをタップします。



「ガイダンス」画面

「ガイダンス」画面にボタンが表示され、ステータスや情報を提供する機能やアイコンにアクセスできます。

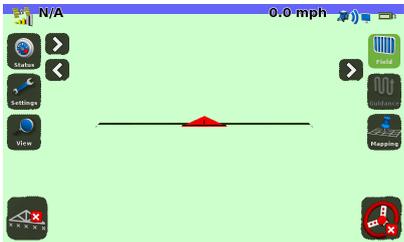
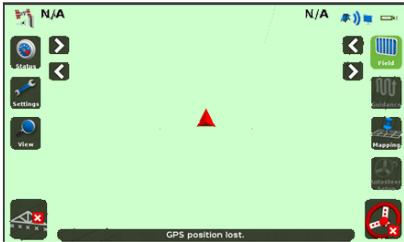
メモ – お使いのシステムの設定により、どのボタンやステータスアイコンが画面に表示されるのかが決まります。例えば、自動操舵システムを使用中には表示されないボタンやステータスアイコンがあります。



ディスプレイをタップしても反応しなくなったときは、[タッチスクリーンの再キャリブレーション, 196](#)を参照。

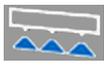
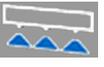
「ガイダンス」画面上のボタン

ボタン	機能	タップ箇所
	ステータス	<p>圃場情報のステータスを見て確認し、ステータス情報を左右に動かしてカメラ機能を表示させます(カメラAおよびカメラB)。</p> <p>ステータス情報の表示を切り替えるには、を必要な回数だけタップします。</p> <p>をタップすると、次のビューに進みます。</p> <p>をタップすると、1つ前のビューに戻ります。</p> <div data-bbox="798 828 1401 1133" data-label="Image"> </div> <p>ビューを折りたたむには、をタップし続けます。</p>
	設定 「設定」画面, 50を参照。	<p>設定画面に移動し、設定画面にナビゲートします:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 車両  • 農作業機  • ガイダンス  • GPS  • データ  • システム 

ボタン	機能	タップ箇所
	ビュー	ビューの設定を開始します。
		上部ビューから後部ビューに表示を切り替えます。 
		後部ビューから上部ビューに表示を切り替えます。 
		メモ – 初期設定では、AB線に近づく際、表示が上部から後部に切り替わります。 ズームイン
		ズームアウト
		ビューの設定を非表示にします。

ボタン	機能	タップ箇所
	ビューの設定を非表示/表示させます。	 非表示の設定を表示させるため。  設定を非表示にするため。
	マッピングの設定を開始します。	ガイダンスおよび特徴のマッピング, 200 を参照。
	自動操舵設定が開きます。	
	圃場のガイダンス設定を開始します。	圃場, 213 を参照。
	自動操舵システムの作動停止	自動操舵システムを作動停止するため。現在、自動的にガイダンスライン/パターン上で操舵を行っていることを示します。
	インジケータのみ	自動操舵システムが使用できないことを示します。
	自動操舵の作動開始	作動開始するため。自動操舵システムが使用準備ができていることを示します。
	外部ビデオ入力のアクティブ化	
	フルスクリーン外部ビデオを見る	ガイダンス画面をビデオフィードに入れ替えるため。もう1度タップし、ガイダンス画面の表示を再開します。

ボタン	機能	タップ箇所
	Office Syncのデータ転送ステータス	<ul style="list-style-type: none"> 圃場データが送受信されているときは、画面の右上にアイコンが表示されます。 データが送受信されているときは、トラクタとオフィスコンピュータの間で橙色の矢印が点滅します。
 (白)	xFillのステータス	準備完了
 (青)	xFillのステータス	作動中、既に0~15分間使用されている
 (赤)	xFillのステータス	作動中、かつ残り5分間
	前方への動き	<p>EZ-PilotおよびEZ-Steerシステムの場合、前に向かって移動中であることを示します。</p> <p>EZ-Pilotシステムの操作, 215またはEZ-Steerシステム操作, 217を参照します。</p>
	後方への動き	<p>EZ-PilotおよびEZ-Steerシステムの場合、後ろ向きに移動中であることを示します。</p> <p>EZ-Pilotシステムの操作, 215またはEZ-Steerシステム操作, 217を参照します。</p>
	進捗状況ロギングのステータスをご参照下さい。	<p>オン:  (緑色でチェック印付き)</p> <p>オフ:  (灰色で赤い「X」印付き)</p> <p>非アクティブ:  (灰色)</p>

ボタン	機能	タップ箇所
	Field-IQ用の仮想セクションスイッチ	コントローラの現在セクションモードを表示します。
	Field-IQの操作, 226を参照。	自動: 
		手動: 
	圃場IQ用の仮想マスタースイッチ	マスタースイッチステータスを表示します。
	Field-IQの操作, 226を参照。	オン: 
		オフ: 
	Field-IQ用のセクション制御	自動: 
	Field-IQの操作, 226を参照。	手動: 

「設定」画面

「設定」画面で、全設定にナビゲート可能です。「設定」画面にアクセスするには、「ガイダンス」画面で  をタップします。

「設定」画面上のボタン

タップ箇所	移動先	以下を含む機能を完了するには...
	「システム」画面	<ul style="list-style-type: none"> クイックスタートウィザード(クイックスタートウィザード, 186) ディスプレイ設定(ディスプレイ設定, 187を参照) 詳細設定(詳細ディスプレイ設定, 190を参照) <ul style="list-style-type: none"> 設定の保存/読み込み デジタル出力 詳細ユーザー設定 NMEA出力 ステータス(ステータス, 195を参照) ディスプレイについて(ディスプレイについて, 196を参照) デフォルトに戻す(初期設定に戻す, 196を参照) タッチスクリーンのキャリブレーション(タッチスクリーンの再キャリブレート, 196を参照)
	「GPS」画面	<ul style="list-style-type: none"> GPS、位置情報の品質および詳細設定を設定します(GPS設定, 164を参照) GPS、衛星、DGPSのステータスを見る(GPS設定, 164を参照)
	「データ」画面	<ul style="list-style-type: none"> データの管理(データ管理, 176を参照) オフィス同期を設定する(Office Sync設定, 178を参照)
	「ガイダンス」画面	<ul style="list-style-type: none"> 方向転換設定(ガイダンス設定, 154を参照) 進捗状態の設定(ガイダンス設定, 154を参照) ナッジの設定(ガイダンス設定, 154を参照) マッピングの設定(ガイダンス設定, 154を参照) FreeFormの記録(ガイダンス設定, 154を参照) 枕地/埋め立て切り替え(ガイダンス設定, 154を参照) 境界線設定(ガイダンス設定, 154を参照)

タップ箇所	移動先	以下を含む機能を完了するには...
	「農作業機」画面	<p>以下を設定します:</p> <ul style="list-style-type: none"> 農作業機 (農作業機のためのField-IQ設定, 119を参照) 施用の制御 (セクション制御設定, 129を参照) ブーム高さ制御 (Field-IQブーム高制御の設定, 140を参照) 収穫高モニタリング (収穫高モニタリング設定, 144を参照)
	「車両」画面	<p>自動操舵のステータスを設定および確認する (EZ-Steer 操舵システム, 56、EZ-Pilotシステム設定, 62、Autopilotシステム設定, 68を参照)</p>

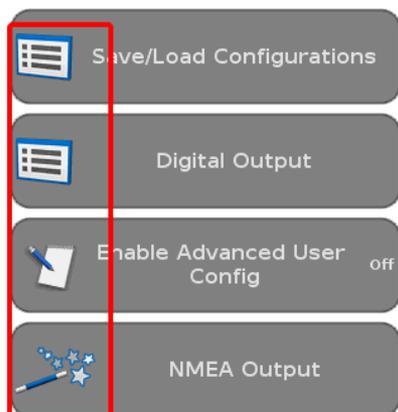
ナビゲートの制御

画面同士の間をナビゲートするには、該当ボタンをタップします。

ボタン	機能	ボタン	機能
	次の画面へ		変更を取り消す
	前の画面へ		変更の承認/保存

ボタン上のアイコン

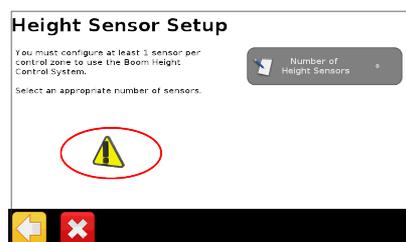
設定画面内のボタン上のアイコンは、それをタップしたときの移動先の追加画面を示します。



ボタン	機能	ボタン	機能
	メニュー		設定ウィザード
	設定		ステータス
	情報の入力または編集		

情報アイコン

一部の画面には、画面上の情報の種類を素早く見分けやすいように工夫されたアイコンが用意されています。



アイコン	示す内容...	アイコン	示す内容...
	セットアップ完了		一般的な注意喚起
	重大な警告		情報

車両ガイダンス設定

本章の内容:

- EZ-Steer操舵システム, 56
- EZ-Pilot操舵システム, 62
- Autopilotステアリングシステム, 68
- フットまたはロッカースイッチの設定, 85
- EZ-Remoteジョイスティックのカスタム設定, 86

CFX-750ディスプレイを設定し、EZ-Steerシステム、EZ-Pilotシステム、Autopilotシステムなど、お使いの車両に自動操舵システムを使用できます。

EZ-Steer操舵システム

EZ-Steer自動操舵システムを利用すると、CFX-750ディスプレイを使用して作成したガイダンスラインやパターン上に、車両を自動的に操舵することができます。

- 設定 (EZ-Steerシステム設定, 56を参照)
- キャリブレーション (EZ-Steerシステムキャリブレーション, 59を参照)
- 操作 (EZ-Steerシステム操作, 217を参照)

EZ-Steerシステム設定

EZ-Steerシステムの設定を表示させたり調整したりするには:

1. 「ガイダンス」画面で  をタップします。
2. 「設定」画面で  をタップします。
3. **自動操舵**をタップし、それから**EZ-Steer設定**をタップします。
メモ – EZ-Steer設定ボタンが表示されない場合は、自動操舵システムタイプをタップしてから、EZ-Steerをコントローラとしてタップします。
4. EZ-Steerシステム設定のための設定を完了させます。
5. 設定が完了したら、EZ-Steerシステムのキャリブレーションを行います (EZ-Steerシステムキャリブレーション, 59を参照)。

EZ-Steerの設定は、以下のカテゴリーに分けられます:

- [作動開始必要項目](#)
- [車両設定](#)
- [追従性](#)
- [Advanced Option](#)
- [EZ-Steerデモ](#)

作動開始必要項目

設定	説明
最低/最高速度	EZ-Steerシステムの作動停止速度: 最低: 1.6~25.5kph。 最高: 1.6~28.8kph。

設定	説明
最大角度	システムは、最大角度よりも大きな角度で車両がガイダンスラインに向かっているときには、作動しません。 5～45度の角度を入力します。
作動/作動停止オフライン	<ul style="list-style-type: none"> 作動オフライン:システムは、この距離よりも長い距離にわたって車両の距離がガイダンスラインからオフラインになっていると、作動を開始しません。0.2～8.2 mの距離を入力します。 作動停止オフライン:システムは、この距離よりも長い距離にわたって車両がオフラインになっていると、自動的に作動を停止します。0.2～8.2mの距離を入力します。
作動/作動停止オフライン	<ul style="list-style-type: none"> 作動オフライン:システムは、作動開始オフライン距離よりも長い距離にわたって車両がオフラインになっていると、作動を開始しません。0.2～8.2 mの距離を入力します。 作動停止オフライン:車両が設定した自動解除オフライン幅以上ずれている場合、システムが自動解除します。0.2～8.2mの距離を入力します。
オーバーライド感度	システムを作動停止するのに要する力の大きさ。1～100%の増分を入力します。
EZ-Steer外部スイッチ	追加安全機能の有効化または無効化。
EZ-Steerオペレータタイムアウト	1～60分の時間を入力します。

車両設定

設定	説明
車両タイプ	EZ-Steerシステムを取り付ける車両の種類を入力します。
ホイールベース	EZ-Steerシステムキャリブレーション , 59内の「車両の計測」を参照。
アンテナ高	EZ-Steerシステムキャリブレーション , 59内の「車両の計測」を参照。
アンテナから車軸までのオフセット	EZ-Steerシステムキャリブレーション , 59内の「車両の計測」を参照。
Angle Per Turn (方向転換時の角度)	ハンドルを1回転させたときに車輪が回転する角度を調整します。 2～149度の角度を入力します。

設定	説明
あそび左/右	車両が誘導線の左か右に常にそれてしまう場合にこの設定を調整します。 0～30.48cmの長さを入力します。
モーター速度	EZ-Steer駆動モーターの速度を制御します。
モーター方向の反転	「はい」または「いいえ」。
スプレイヤ操舵遅延	スプレイヤの使用時、車両操舵に伴う時間差を表します。0.1～1.5の値を入力します。
スワッサー操舵遅延	スワッサーの使用時、車両操舵に伴う時間差を表します。0.1～1.5の値を入力します。

追従性

設定	説明
オンライン追従性	EZ-Steerシステムが、ガイダンスラインからの逸脱をどれだけ積極的に補正するかを設定します。 50～150%の値を入力します。
アプローチ追従性	EZ-Steerシステムが、どれだけ素早くガイダンスライン上へ操舵するかを設定します。 50～150%の値を入力します。

Advanced Option

設定	説明
ロールオフセット角度	
推定操舵角度バイアス	オフライン距離がゼロになるように運転する機能を有効にするときにオンにします。
動的接近角度	より積極的なライン取得を行いたいときにオンにします。
操舵回転限界	より円滑な操舵を実現したいときに、値を増加させます。 メモ - 値が低過ぎると、不安定になる原因となります。
操舵加速限界	より円滑な操舵を実現したいときに、値を増加させます。 メモ - 値が低過ぎると、不安定になる原因となります。

EZ-Steerデモ

メモ – EZ-Steerデモモードには、EZ-Steerコントローラ、モーター、EZ-Steerシミュレータスタンド (P/N 54836-00)が必要です。

このオプションは、車両データベース (VDB) から車両デモタイプを読み込み済みのときに利用可能になります。(VDBの読み込み, 70を参照。)

EZ-Steerデモモードは、フィールドの定義や進捗状況の記録、自動操舵を練習したいときに役に立ちます。

EZ-Steerシステムキャリブレーション

CFX-750ディスプレイをEZ-Steerシステムとの併用により使用する前に、キャリブレーション手順を完了させる必要があります。

これを行うには、初めてCFX-750ディスプレイを使用する際に表示されるクイックスタートウィザード (クイックスタートウィザード, 39)を完了させます。

メモ – キャリブレーションを完了させるには、GPSが接続されている必要があります。

1. まず最初にEZ-Steerシステムを設定します (EZ-Steerシステム設定, 56を参照)。
2. 「ガイダンス」画面で、 をタップします。
3. 「設定」画面で、 をタップします。
4. 「車両」画面で、自動操舵設定をタップします。
5. 「EZ-Steer 設定」画面で、EZ-Steer キャリブレーションウィザードをタップします。

ウィザードでは以下の設定が行われます:

- 車両の寸法
- T2®ロールキャリブレーション
- EZ-Steerシステムキャリブレーション

車両の寸法

ガイダンスを最適化するには、正確な車両寸法を測り、ディスプレイに入力する必要があります。

メモ – EZ-Guide® PlusやEZ-Steer® T2システムからのキャリブレーション数値を入力しないでください。車両の制御が著しく悪化し、しり振りや大きな振動などを起こすことがあります。

キャリブレーション過程を簡素化するには、車両の寸法を測り、結果を記録しておいて、後で入力するとよいでしょう。

車両の寸法を測る際の手法を以下で説明します。EZ-Steerシステム設定, 56で車両の寸法計測に関する情報も参照。

計測する前に、車両を以下の通りに駐車します。

- 平らな地面の上に停めます。
- 車両ボディーの中心線が車輪と平行になっており、車体がまっすぐになっているか確認します。

車両の寸法を測ります。

計る箇所	計測の起点
ホイールベース	前輪の中心(軸)から後輪の中心まで。 注: 以下の車両のホイールベースは: <ul style="list-style-type: none"> • クローラー車両の場合、クローラーの長さのちょうど半分です。 • 中折れ4WD車の場合、前輪中心から後輪中心までの距離の半分です。
アンテナ高	地面からGPSアンテナの頂点まで。
アンテナから車軸までのオフセット	前輪または後輪の中心(車軸)からGPSアンテナの頂点まで。 メモ – この寸法の誤差が7.6cm以内になるようにしてください。距離が正しくない、操舵パフォーマンスが悪化することがあります。 アンテナから車両の正しいポイントまでを計測します: <ul style="list-style-type: none"> • 後輪車軸: <ul style="list-style-type: none"> • MFWD • スプレイヤ • フロータ • トラック • 前輪車軸: <ul style="list-style-type: none"> • 4WDトラクタ • コンバイン • クローラーの中心:クローラートラクタ アンテナが以下の場合: <ul style="list-style-type: none"> • 車軸よりも前にあるときは、前方距離を入力します。 • 車軸よりも後ろにあるときは、後方距離を入力します。

T2ロールキャリブレーション

T2ロールセンサキャリブレーションにより、ディスプレイは、EZ-Steerコントローラ内での地形補正を取り扱うことが可能になります。この手順には以下が必要です：

1. 正確な値をコントローラの方向として入力します。
2. 車両を駐車し、車輪の両セットの内側に印をつけます。
3. システムがロールオフセットを計算中は静止した状態を保ちます。これには約20秒かかります。
4. 車両を旋回し、前のステップで印の付けられた位置の上に車輪があることを確認します。
5. システムがロールオフセットを計算中は静止した状態を保ちます。これには約20秒かかります。

EZ-Steerシステムキャリブレーション

この手順では、開けた真っ直ぐなAB線上を走行し、作業中状態に切り替える必要があります：

1. 走行を開始した後、 をタップします。
2. 50mほど走行した後、 をタップします。一連のキャリブレーション画面を利用し、必要に応じて設定の調整を行なうことができます。

EZ-Pilot操舵システム

EZ-Pilot自動操舵システムを利用すると、CFX-750ディスプレイを使用して作成したガイダンスラインやパターン上に、車両を自動的に操舵することができます。

- 設定 (EZ-Pilotシステム設定, 62を参照)
- キャリブレーション (EZ-Steerシステムキャリブレーション, 59を参照)
- 操作 (EZ-Pilotシステムの操作, 215を参照)

EZ-Pilotシステム設定

EZ-Pilotシステムの設定を表示させたり調整したりするには:

1. 「ガイダンス」画面で  をタップします。
2. 「設定」画面で  をタップします。
3. 自動操舵をタップし、それからEZ-Pilot設定をタップします。
メモ – EZ-Pilot設定ボタンが表示されない場合は、自動操舵システムタイプをタップしてから、EZ-Pilotをコントローラとしてタップします。
4. EZ-Pilotシステム設定のための設定を完了させます。
5. 設定が完了したら、EZ-Pilotシステムのキャリブレーションを行います (EZ-Steerシステムキャリブレーション, 59を参照してください)。

EZ-Pilotの設定は、以下のセクションに分けられます:

- 作動開始必要項目
- 車両設定
- 追従性
- Advanced Option
- EZ-Pilotデモモード

作動開始必要項目

設定	説明
最低/最高速度	EZ-Pilotシステムが作動停止する最低および最高速度を入力します: <ul style="list-style-type: none"> • 最低: 1.6~25.5kph • 最高: 1.6~28.8kph

設定	説明
最大角度	EZ-Pilotシステムは、最大角度よりも大きな角度で車両がガイダンスラインに向かっているときには、作動しません。 5～45度の角度を入力します。
作動/作動停止オフライン	<ul style="list-style-type: none"> 作動オフライン:システムは、この距離よりも長い距離にわたって車両がオフラインになっていると、作動を開始しません。0.2～8.2mの距離を入力します。 作動停止オフライン:システムは、この距離よりも長い距離にわたって車両がオフラインになっていると、自動操舵を停止します。0.2～8.2mの距離を入力します。
オーバーライド感度	システムを作動停止するのに要する力の大きさ。1～100%の増分を入力します。
オペレータタイムアウト	1～60分の時間を入力します。

車両設定

設定	説明
車両タイプ	EZ-Pilotシステムが取り付けられるされる車両の種類を入力します。
ホイールベース	EZ-Pilotシステムのキャリブレーション , 64内の「車両の計測」を参照してください。
アンテナ高	EZ-Pilotシステムのキャリブレーション , 64内の「車両の計測」を参照してください。
アンテナから車軸までのオフセット	EZ-Pilotシステムのキャリブレーション , 64内の「車両の計測」を参照してください。
あそび左/右	常に線的一方に寄せて走らせます。 <ul style="list-style-type: none"> 車両が左にそれる場合は、あそびオフセットを右方向に増やします。 車両が右にそれる場合は、あそびオフセットを左方向に増やします。
モーター速度	EZ-Pilot駆動輪モーターの速度。

追従性

設定	説明
オンライン追従性	EZ-Pilotシステムが、ガイダンスラインからの逸脱をどれだけ積極的に補正するかを設定します。 50～150%の値を入力します。
アプローチ追従性	EZ-Pilotシステムが、どれだけ素早くガイダンスライン上へ操舵するかを設定します。 50～150%の値を入力します。

Advanced Option

設定	説明
ロールオフセット角度	
推定操舵角度バイアス	オフライン距離がゼロになるように運転する機能を有効にするときにオンにします。
動的接近角度	より積極的なライン取得を行いたいときにオンにします。
操舵回転限界	より円滑な操舵を実現したいときに、値を増加させます。 メモ - 値が低過ぎると、不安定になる原因となります。
操舵加速限界	より円滑な操舵を実現したいときに、値を増加させます。 メモ - 値が低過ぎると、不安定になる原因となります。

EZ-Pilotデモ

EZ-Pilotデモモードは、フィールドの定義や進捗状況の記録、自動操舵を練習したいときに役に立ちます。

メモ - EZ-PilotデモモードにはEZ-Pilotコントローラ、モーター、EZ-Pilotシミュレータスタンドが必要です。

このオプションは、車両データベース(VDB)から車両デモタイプを読み込み済みのときに利用可能になります。(VDBの読み込み, 70を参照。)

EZ-Pilotシステムのキャリブレーション

ディスプレイの使用を開始する前にEZ-Pilotシステムをキャリブレートして下さい。これを行うには、初めてディスプレイを使用する際に表示されるクイックスタートウィザード(クイックスタートウィザード, 186)を完了させます。

メモ - 必ずGPSに接続して下さい。

EZ-Pilotシステムを後でキャリブレートするには:

1. 「ガイダンス」画面で、 をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。
3. **自動操舵**をタップし、それから**EZ-Pilot設定**をタップします。
メモ – EZ-Pilot設定ボタンが表示されない場合は、自動操舵システムタイプをタップしてから、EZ-Pilotをコントローラとしてタップします。

「EZ-Pilot設定」画面で、EZ-Pilotキャリブレーションウィザードをタップします。ウィザードでは以下の設定が行われます:

- 車両の寸法
- T3™ ロールキャリブレーション
- ターンごとの角度キャリブレーション
- EZ-Pilotシステムのキャリブレーション

車両の寸法

ガイダンスを最適化するには、正確な車両寸法を測り、ディスプレイに入力する必要があります。

メモ – EZ-Guide® PlusやEZ-Steerシステムからのキャリブレーション数値を入力しないでください。車両の制御が著しく悪化し、しり振りが大きな振動などを起こすことがあります。

キャリブレーション過程を簡素化するには、車両の寸法を測り、結果を記録しておいて、後で入力するとよいでしょう。

車両の寸法を測る際の手法を以下で説明します。[EZ-Steerシステム設定, 56](#)で車両の寸法計測に関する情報も参照。

1. 計測を行う前に:
 - a. 平らな地面の上に停めます。
 - b. 車両ボディーの中心線が車輪と平行になっており、車体がまっすぐになっているか確認します。
2. 車両の寸法を測ります。

計る箇所	計測の起点
ホイールベース	<p>前輪の中心(軸)から後輪の中心まで。</p> <p>注: 以下の車両のホイールベースは:</p> <ul style="list-style-type: none"> クローラー車両の場合、クローラーの長さのちょうど半分です。 中折れ4WD車の場合、前輪中心から後輪中心までの距離の半分です。
アンテナ高	<p>地面からGPSアンテナの頂点まで。</p>
アンテナから車軸までのオフセット	<p>前輪または後輪の中心(車軸)からGPSアンテナの頂点まで。</p> <p>メモ – この寸法の誤差が7.6cm以内になるようにしてください。距離が正しくないと、操舵パフォーマンスが悪化することがあります。</p> <p>アンテナから車両の正しいポイントまでを計測します:</p> <ul style="list-style-type: none"> 後輪車軸: <ul style="list-style-type: none"> MFWD スプレイヤ フロータ トラック 前輪車軸: <ul style="list-style-type: none"> 4WDトラクタ コンバイン スワッサー <p>メモ – スワッサーの場合、アンテナを前輪車軸の真上か、それよりも少し前に取り付けることをお勧めします。</p> <ul style="list-style-type: none"> クローラーの中心:クローラートラクタ <p>アンテナが以下の場合:</p> <ul style="list-style-type: none"> 車軸よりも前にあるときは、前方距離を入力します。 車軸よりも後ろにあるときは、後方距離を入力します。

T3ロールキャリブレーション

T3ロールセンサにより、ディスプレイは、IMD-600ユニット内での地形補正を取り扱うことが可能になります。

1. IMD-600の方向として正確な値を入力します。



2. 車両を駐車し、車輪の両セットの内側に印をつけます。
3. システムがロールオフセットを計算中は静止した状態を保ちます。これには約20秒かかります。
4. 車両を旋回し、前のステップで印の付けられた位置の上に車輪があることを確認します。
5. システムがロールオフセットを計算中は静止した状態を保ちます。これには約20秒かかります。

ターンごとの角度キャリブレーション

まず最初にIMD-600の方向を設定し、T3地形補正キャリブレーションを実施します。

車両が左右にターンするのに十分なスペースのある広い場所で走行して下さい。

1. 右側のターンごとの角度のキャリブレーションをタップします。
2.  (黄)が表示されるまで前進した後、アイコンをタップします。

メモ – 最も良い結果を得るには、時速2~4kmで車両を運転します。

キャリブレーションが完了した旨のメッセージを受け取るまで20秒間、システムを作動させたままにします。

3. 左側のターンごとの角度のキャリブレーションを行うため、手順1から手順2までを繰り返します。

EZ-Pilotシステムのキャリブレーション

1. 開けた圃場で、運転を開始し、 をタップします。
2. 50mほど走行した後、 をタップします。

一連のキャリブレーション画面を利用し、必要に応じて設定の調整を行なうことができます。

Autopilotステアリングシステム

Autopilot自動操舵システムを利用すると、CFX-750ディスプレイを使用して作成したガイダンスラインやパターン上に、車両を自動的に操舵することができます。

- Autopilot設定およびキャリブレーション ([Autopilotシステム設定, 68](#)を参照)
- 詳細設定 ([Autopilotシステムの詳細設定, 81](#)を参照)
- ステータスおよび診断 ([Autopilotシステムのステータス/診断, 82](#)を参照)
- 車両の設定ファイルの保存または復元 ([車両設定ファイルの保存および復元, 84](#)を参照)
- Autopilot操作 ([Autopilotシステム操作, 220](#)を参照)

Autopilotシステム設定

1. 「ガイダンス」画面で  をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。
3. 「車両」画面で、**自動操舵**をタップします。
4. 「自動操舵設定」画面で、**Autopilot**をタップします。
5. **Autopilot設定**をタップします。
6. 「Autopilot設定」画面で、適宜、設定を完了させます。

メモ – 表示されるボタンは、車両データベース (VDB) からか、復元された車両設定から読み込まれた車両の設定によって異なります。

設定	説明
VDBを読み込みます	基本設定を行うため、Trimble車両データベースをUSBドライブから読み込んでアクセスします。 VDBの読み込み, 70 を参照。
手動オーバーライド	圧力変換機および一部の直交符号化システムについて、運転手がハンドルを切った際、システム作業中状態から解除するのに要する力の量を調節します。手動優先方式によっては、このオプションが利用できない場合があります。 手動優先, 70 を参照。
コントローラの方向	コントローラの現在、車両に取り付けられた位置/方向を判別します。 コントローラの方向, 71 を参照。

設定	説明
ラインの取得	<p>Autopilotシステムが車両に対し、どの程度積極的に現在のガイダンスラインへ操舵するように命令するのか。</p> <p>メモ – ラインの取得が、車両の油圧系の操舵能力よりも高く設定されると、不安定さが生じることがあります。表示速度での安定性をチェックします。</p> <p>ラインの取得, 72を参照。</p>
ステアリングセンサのキャリブレーション	<p>操舵角度の同等計測値への報告操舵ポテンシオメータ電圧出力。</p> <p>AutoSense™ センサを設定するには、自動操舵設定/詳細設定/Autopilot操作/Autopilotステアリングセンサに移動します。</p> <p>ステアリングセンサのキャリブレーション, 73を参照。</p>
Autopilot自動デッドゾーンキャリブレーション	<p>操舵の動作に要する最小バルブコマンド。</p> <p>Autopilot自動デッドゾーンキャリブレーション, 74を参照。</p>
Autopilotステアリングゲインキャリブレーション	<p>車両の操舵オーバーシュートおよび反応性を制御するためのプロポーションナルゲイン (PGain)。</p> <p>Autopilotステアリングゲインキャリブレーション, 76を参照。</p>
ロール/アンテナ補正	<p>NavController IIIの位置や、GNSS受信機のマウント位置のばらつきを補正するためのオフセット。</p> <p>ロール/アンテナ補正, 78を参照。</p>
パフォーマンス設定	<p>操舵計算結果の精度や安定性が高くなるようにするため、コントローラの応答性を調節します (対応スプレイヤおよび一部のスワッサーのみ)。</p> <p>パフォーマンス設定, 81を参照。</p>
Autopilotデモモード	<p>メモ – AutopilotデモモードにはAutopilotコントローラ、モーター、Autopilotシミュレータスタンドが必要です。</p> <p>このオプションは、車両データベース (VDB) から車両デモタイプを読み込み済みのときに利用可能になります。(VDBの読み込み, 70を参照。)</p> <p>Autopilotデモモードは、フィールドの定義や進捗状況の記録、自動操舵を練習したいときに役に立ちます。</p>

VDBの読み込み

メモ – 最も最近のTrimble VDBファイルを取得し、どの車両モデルがお使いのインストール状態に推奨されるのかを判断するため、車両データベースをCFX-750ディスプレイに読み込む前に、パートナーに相談するか、最寄りの販売業者に連絡を取ってください。

Trimble車両データベースファイルから車両プロフィールファイルを読み込むには:

1. USBドライブ上の以下の場所に、vdbファイルをコピーします:**ルート/AgGPS/Autopilot/VDB。**
2. CFX-750ディスプレイの背面ポートにUSBドライブを差し込みます。
3. *Autopilot*設定画面で、**VDBの読み込み**をタップします。幾つかのアップロード警告メッセージが表示されます。
4. パートナーまたは担当のTrimble販売業者からの推奨内容を基に、お使いの車両に適した車両ファイルを選んだ後、をタップします。

幾つかのアップロード警告メッセージが表示されます。システムがNavController IIIとの通信を再開します。

手動優先

 **警告** – 「手動優先感度」キャリブレーションの調節が正しくないと、この重要な安全機能が働かず、けがや、車両の破損につながる恐れがあります。感度が高過ぎる設定や、感度が不十分な設定は選ばないでください。感度があまりに低くてシステムがハンドルの動きを全く検出しない設定は、必ず避けてください。

メモ – 手動優先の感度キャリブレーションは、手動優先機能に圧力変換機を採用したプラットフォームでのみ有効です。

あらゆる作業条件で初期設定の感度が好ましくないと判断された場合にのみ、このキャリブレーションを実行することが強く推奨されます。初期設定の感度設定は、優先機能の素早いアクティブ化と、偶発的な接触（例えば、凹凸の激しい圃場での走行など）によるハンドルの動きの打ち消しとの間でバランスが取られています。

設定は、電圧設定を0.10ボルトずつ上下させて調節します。最大および最低の電圧は、車両および作動パラメータによって確立されます。

現在のセンサ値の電圧または感度は、設定値を報告センサ値と比較した結果に基づいた優先ステータスと共に表示されます。閾値が以下に該当するとき:

- 上げられると、手動優先機能のハンドルの動きに対する感度が下がります。
- 下げられると、手動優先機能のハンドルの動きに対する感度が上がり、Autopilot機能がより早く解除されるようになります。

車両が静止した状態で:

1. ハンドルを切り、どれぐらいまで行けば、優先ステータスがディスプレイ上でアクティブに切り替わるのかを調べます。
2. 0.20ずつ上下しながら、感度を調節します。
3. ハンドルを切ってみて、ディスプレイ上の優先ステータスを見ながら、どれぐらいまでならば作動しないかに注意しながら、手動優先機能の感度が許容範囲内かどうかを調べます。
4. キャリブレーション画面が適切な回答を表示するまで、手順1から手順3までを繰り返します。
油圧系の圧力に影響を及ぼす可能性のある積み込み条件の下や、そうした活動の最中に、手動優先機能のパフォーマンスを評価するようにお勧めします。
5. 手動優先の反応が最良になった時点で、をタップします。

コントローラの方向

メモ – ディスプレイ上のNavController IIIの画像は、トラクタの前部が画面の上に向いた状態で、上から見下ろした際の取り付け方向を表します。

1. コントローラ方向に関連して実行したい入力の種類を選びます：
 - 直入力: 制御装置の設置位置決めがX、Y、Z軸を中心に90度ずつ回転する形で完了されたときに、このオプションを使用します。
 - 直接入力: 既知のロール、ピッチ、ヨー角で設置位置決めが行われた場合に、このオプションを使用します。
2. 直入力の場合：
 - a. コネクタの向き画面で、画面上のコントローラ画像を、トラクタ前部がディスプレイ上部を向いた状態で、上から見た際のNavController III配線コネクタと同じ向き（設置向き）と一致させます。
この手順でNavController IIIラベリングの基準方向を無視する。
適切なコネクタ方向に至った時点で、をタップします。
 - b. ラベル方向画面で、上のコントローラ画像を、トラクタ前部がディスプレイ上部を向いた状態で、上から見た際のNavController IIIラベリングパネルと同じ向き（設置方向）に一致させます。
この手順でNavController III配線コネクタの基準方向を無視する。
適切なラベル方向に至った時点で、をタップします。
3. 直接入力の場合：
 - a. コントローラがロール=0、ピッチ=0、ヨー=0のときの状態に関連して、コントローラの設置角度を入力します。
コントローラの0,0,0状態は、上から見たときに、配線コネクタがトラクタ後部に向いた状

態で、かつラベルパネルが上を向いた状態で定義されます。

直接入力軸	説明
ヨー	Z軸を中心にした回転:最初にコントローラの前端が右に動き、次にコントローラの後端が左に動きます。
ピッチ	X軸を中心にした回転:最初にコントローラの前端が上に動き、次にコントローラの後端が下に動きます。
ロール	Y軸を中心にした回転:最初にコントローラの左端が上に動き、次にコントローラの右端が下に動きます。

- b. 適切なコントローラ方向に至った時点で、をタップします。

ラインの取得

ラインの取得により、ラインへのアプローチの仕方についてAutopilotシステムがステアリングバルブにどのようにコマンドを送るのかを微調整することが可能です。

設定	説明
ライン取得追従性	<p>どれぐらい素早く、現在のガイダンスライン上に操舵するようにガイダンスシステムが車両に命令するか。この値は、計算値の50~150%の範囲で調節可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> 設定が高いと車両が素早くラインに近づいていきますが、アプローチ角度が大きいためラインを超えてオーバーシュートになることがあります。 設定が低いと、車両がライン上に操舵されるタイミングが遅くなりますが、アプローチ角度が小さいためラインを超えてオーバーシュートになる可能性は低くなります。 <p>メモ - 取得画面上の車両安定性警告メッセージ内で指定された速度を基準に、それよりも遅い速度と、それよりも速い速度で、ラインの取得パフォーマンスをテストします。機械の能力によっては、ラインの取得設定が高いと、車両の操舵の反応が追いつかないために、不安定になることがあります。ラインの取得の追従性設定での選択内容によって、この指示速度は変化します。</p>

設定	説明
作業中状態切り替え時の追従性	作業中状態への切り替えボタンをタップしたばかりの時に、車両がどれだけ積極的に反応するか。
メモ – このオプションは、機能として有効になっていない限り、表示されません。	<ul style="list-style-type: none"> 設定が高くと、作業中状態への切り替えボタンを押した際、より素早く、かつ積極的に車両が反応します。 設定が低くと、作業中状態への切り替えボタンを押したばかりの時に、より遅く、かつスムーズに車両が反応します。 <p>操舵取得設定を調節した後、車両と農作業機の通常の稼働速度を基準に、それよりも遅い速度と、それよりも速い速度で、パフォーマンスを再評価し、必要に応じて、さらに調節を行います。</p>

ステアリングセンサのキャリブレーション

ステアリングセンサのキャリブレーションは、操舵ポテンシオメータの電圧出力を、操舵角度に対して同等の測定値に変換するのに必要です。

メモ – ステアリングデッドゾーンまたはロール補正手順のキャリブレーションを試みる前に、このキャリブレーションをまず完了させます。

メモ – ステアリングセンサキャリブレーションは、回転式ポテンシオメータまたはホール効果センサが車両に取り付けられている場合にのみ実行されます。操舵角度センサがAutoSenseに設定されているときは、ステアリングセンサキャリブレーション画面は表示されません。

AutoSense設定を見たり編集したりするには、設定/車両/自動操舵設定/Autopilot作業/Autopilotステアリングセンサを選択します。

プレキャリブレーション

1. 障害物がなく硬くて平らな地面の上で、プレキャリブレーションを実施します。
2. ディスプレイの各画面上に表示される指示に従います。
3. テスト時には、トラクタの走行速度が必ず1.6kphを超えるようにしてください。

キャリブレーション手順

メモ – 完全なキャリブレーションに要する空き地の面積をなるべく小さくするために、テストの段階から段階へと移る際に車両の位置を変えるとよいでしょう。

1. 危険物や障害物のない広い圃場まで車両を走らせませす。圃場は、ほぐれているが硬い、滑らかな土の場所がよいでしょう。
2. ステアリングセンサキャリブレーションウィザードに入った後、車輪が真っ直ぐな状態、左に完全に切った状態、そして完全に右に切った状態で、センサ電圧および操舵角度を書き留めませす。この情報は、テスト実行後、比較の目的に使用されませす。
3. キャリブレーションウィザードを実行し、画面上の全ての指示を読んでそれに従います。

メモ – 必要なときにハンドルが完全に左や右の位置に切られないときや、ステアリングセンサが調節や交換を必要とするときは、センサを調節した後、キャリブレーションを繰り返す必要があります。

△ 注意 – 動いた状態を維持し、かつ真っ直ぐなパスをたどれないときは、キャリブレーション後にパフォーマンス上の問題が生じます。

4. 車輪の操舵が以下の状態のとき:
 - a. 真っ直ぐの状態、車両をゆっくりとさらに前進した後、をタップします。
 - b. 完全に左に切られた状態で、車両をゆっくりとさらに前進した後、をタップします。
 - c. 完全に右に切られた状態で、車両をゆっくりとさらに前進した後、をタップします。
 - d. 真っ直ぐな状態で、車両をゆっくりとさらに前進した後、をタップします。
5. キャリブレーションが完了した後、センサの電圧および操舵角度の結果が表示されます。操舵角度に留意し、以下に該当するように徹底します:
 - a. 手動で車輪を左右に完全に切ったときに、ハンドルでの系統的角度示度数が両極端になる。
 - b. 手動で車輪を真っ直ぐ前にしたときに、角度示度数がほぼゼロになる。必要に応じ、キャリブレーション手順を繰り返します。
6. 電圧と角度の両方が許容可能であることを確認した後、をタップします。

Autopilot自動デッドゾーンキャリブレーション

△ 警告 – 衛星の信号が妨げられることによって生じた衛星ジオメトリの大幅かつ突然な変化は、著しい位置情報のずれを引き起こすことがあります。これら条件の下で作業を行う場合、自動ガイダンスシステムが突然反応することがあります。これら条件の下で、けがや、器物破損が生じることを防ぐため、悪条件がなくなるまで、自動ガイダンスシステムを無効にし、車両を手動で制御します。

△ 警告 – 圃場内に障害物があると衝突した際に、けがをしたり、車両が破損したりする可能性があります。圃場内に障害物があることにより、自動デッドゾーンキャリブレーションの特定フェーズを続行することが安全でないときは、車両を停めてそのフェーズを中断し、ハンドルを切ってシステムを作業中状態から解除します。車両の位置を変え、現在のテストフェーズから続行します。

メモ – この手順を実行する前に、ステアリングセンサ設定およびキャリブレーションを実施する必要があり、かつ車両の油圧液が作動温度になっている必要があります。

車両のハンドルを右や左に切ることにより、Autopilot自動デッドゾーンキャリブレーションが、以下を判断するために、バルブや操舵の油圧系のテストを実行します:

- 操舵の動きが発生するポイント
- 操舵の動きに要する最低バルブコマンド

このテストでは、各方向について車輪の動きが発生する左と右の独立ポイントを判断しつつ、システムが徐々に操舵システムを作動させます。

それぞれの側で表示されるデッドゾーン値の変化が0.5単位未満になるまで、デッドゾーンキャリブレーションを実行します。

キャリブレーションが複数回数実行され、進捗インジケータがキャリブレーションの各段階でディスプレイ上に表示されます。各段階の完了後、ディスプレイがユーザに対し、特定の方向に車両のハンドルを切るようにプロンプトを表示します。

プレキャリブレーション

1. 車両をウォームアップします。油圧液は、デッドゾーンキャリブレーションの際、通常の稼働温度になっている必要があります。
2. システムが冷たいときにデッドゾーンキャリブレーションを実行した場合は、システムが稼働温度の状態、自動デッドゾーンキャリブレーションをやり直します。
3. ステアリングセンサの準備をします。車両の状態：
 - AutoSenseデバイスを装備している場合、最低1分間、直線的に車両を走らせます。
 - ポテンショメータを装備している場合、まずステアリングセンサキャリブレーションを完了させます。

キャリブレーション手順

 **警告** - キャリブレーション中は、車両がゆっくりと左または右にターンします。車両が予期せぬ方向に動く可能性があります。けがを防ぐため、車両の動きにお気を付けください。

メモ - 完全なキャリブレーションに要する空き地の面積をなるべく小さくするために、テストの段階から段階へと移る際に車両の位置を変えるとよいでしょう。

キャリブレーション中は、車両がゆっくりと左または右にターンします。車両が予期せぬ方向に動く可能性があります。怪我を防ぐため、車両の動きにお気をつけ下さい。

1. 危険物や障害物のない広い圃場まで車両を走らせます。圃場は、滑らかな土壌条件の場所がよいでしょう。
2. デッドゾーンキャリブレーションウィザードを開始した後、右側デッドゾーン値を、それから左側デッドゾーン値を書き留めます。この情報は、テスト実行後、比較の目的に使用されます。
3. キャリブレーションウィザードを実行し、画面上の全ての指示を読んでそれに従い、全ての警告メッセージのメモを取ります。
4. 車両のギアを1速に入れ、最大作動RPMで、かつ約1.6kphの速度で真っ直ぐ前進させた後、 をタップします。

5. ディスプレイ上で自動ガイダンスを作業中状態にします。キャリブレーションが車両をどちらか一方にカーブさせます。デッドゾーン粗値を求めるため最初のテストが完了した時点で、車輪を真っ直ぐにし、もう一度、作業中状態に切り替えボタンを押します。システムが、逆の方向にカーブさせ、その方向のデッドゾーン粗値を判断します。その後、システムは、各側について細かい値を求めるため、このプロセスを繰り返すようにユーザに指示します。

2回目と3回目のトライアルにおいて、デッドゾーンの値の差が以下に該当する場合、それぞれ指示に従ってください:

- 0.5単位を上回る場合、キャリブレーション手順を繰り返します
- 0.5単位未満の場合、をタップし、キャリブレーションを終了させます

Autopilotステアリングゲインキャリブレーション

 **警告** - ステアリング・プロポーションルゲインの手順の際、操舵コマンドに対する油圧系の反応テスト中に、車輪が突然動き出すことがあります。けがを防ぐため、車両の動きにお気を付けください。

メモ - この手順を実行する前に、ステアリングセンサ設定およびキャリブレーションを実施する必要があります。Autopilotシステムのパフォーマンスが満足の行くレベルに達していない場合にのみ、この手順を実行します。

Autopilotステアリングゲイン (PGain) では、操舵オーバーシュートおよび応答性を制御するため、プロポーションルゲインを設定します。PGain設定は、素早い操舵レスポンスと安定性との間のバランスを取るためのものです。PGainを変更すると、操舵の特性のうち2つに影響します:

- スルータイム: 左に完全に切った状態から、右に完全に切った状態まで (および逆の方向に) 前輪が動くのにかかる時間の長さ。
- オーバーシュート: 前輪が正しい値に落ち着くまでの間に、前輪が命令角度を超過する際の超過パーセント率。

これら設定を変更することにより、バルブ応答およびタイヤ/土間相互作用に起因する車両の小さな誤差を修正できることがあります。

- PGain値が高いと、スルータイムが短くなるとともに、オーバーシュートが増加します。これにより、反応は素早くなりますが、過剰なPgainのために、操舵が不安定性の兆候 (車両がオンラインの際、過剰なオーバーシュートや過剰な車輪の動きを見せるといった傾向) を示す可能性があります。
- PGain値が低いと、スルータイムが長くなるとともに、オーバーシュートが減少します。これにより安定性は向上しますが、操舵反応に著しい遅れが発生する可能性があり、車両が左右に揺れる恐れがあります。

以下の1つでも発生する直前のポイントにまでプロポーションルゲインを上げておくとよいでしょう:

- スルータイムがそれ以上短くならない (低い方がよい)。
- オーバーシュートが5~8%を超過する (車両によって異なる)。

- ・ ライン上での作業中、見て分かるほどに車輪が震える。

プレキャリブレーション

1. 障害物がなく硬くて平らな地面の上で、プレキャリブレーションを実施します。
2. テスト中は、トラクタの速度を約1.6kphに維持します。
3. ステアリングセンサをキャリブレートした後、ステアリングゲインをキャリブレートします。
4. 車両をウォームアップします。油圧液は、デッドゾーンキャリブレーションの際、通常の稼働温度になっている必要があります。

キャリブレーション

 **警告** - この手順の最中に、車輪が突然動きます。けがを防ぐため、車両の動きにお気を付けてください。

メモ - キャリブレーションを完了させるのに要する空き地の面積をなるべく小さくするために、テストの段階から段階へと移る際に車両の位置を変えるとよいでしょう。

この手順の最中に、車輪が突然動きます。怪我を防ぐため、車両の動きにお気をつけ下さい。

1. キャリブレーションを実施する前に、ディスプレイ上で圃場を閉じます。
2. 危険物や障害物のない広い圃場まで車両を走らせます。圃場は、滑らかな土壌条件の場所がよいでしょう。
3. キャリブレーションウィザードを実行し、画面上の全ての指示を読んでそれに従い、全ての警告メッセージのメモを取ります。
4. *Autopilot* プロポーションナルゲイン調節画面で、車両を走行させながら、車輪を左か右に完全に切り、それから逆のテスト方向操舵コマンドをタップします。
 - ・ 車輪が、逆側の完全ターン位置にまで自動的に切られます。
 - ・ ターンのテストが完了した後、スルーおよびオーバーシュートのパーセント率が報告されます。
5. 画面にスルーおよびオーバーシュートのパーセント率が表示された後、走行を続け、手順3で選択した方向とは逆のテスト方向を選びます。
 - ・ 車輪が、逆側の完全ターン位置にまで自動的に切られます。
 - ・ ターンを完了した後、スルーおよびオーバーシュートのパーセント率が報告されます。
6. 両方向でスルーテストを実行した後、所要の車両反応が得られる方向にP Gainを1単位ずつ動かして調節(必要な場合のみ)します(システムの反応性を高くするには高く、システムの反応性を低くするには低く設定します)。
7. 適切な車両反応が得られるまでキャリブレーション手順を繰り返してから、 をタップしてキャリブレーションを完了させます。

ロール/アンテナ補正

アンテナ計測は、システムによる車両の操舵精度向上に役立ちます。

計測を行う前に:

1. 水平で固い地面に停車します。
2. 車両ボディーの中心線が車輪と平行になっており、車体がまっすぐになっているか確認します。

注意深く指示に従い、キャリブレーション後の最良結果が2.5cm以内となるように計測を行います。(各計測およびプロセスの理解に役立つ文字情報が画面上に表示されます。)

3つ全ての計測を正しく調節した後、をタップします。

アンテナ高さ

1. 地面からGPS受信機の最上部までを垂直に測ります。ディスプレイの適切な単位で計測値を入力します。
2. をタップします。

アンテナ-to-車軸オフセット

1. 固定車軸の中心からGPS受信機の中心までを水平に測ります。ディスプレイの適切な単位で計測値を入力します。
2. GPS受信機の位置が以下に該当する場合:
 - 計測車軸の前—前方をタップします。
 - 計測車軸の後ろ—後方をタップします。

車両タイプ	以下の中心から計測します
MFWD車両	後輪車軸
4WD中折れ車両	後輪車軸
クローラー車両	クローラー部分
コンバイン	前輪車軸
スワッサー車両	前輪車軸
スプレイヤ車両	後輪車軸

3. 正しいオフセットを入力したら、をタップします。

ロール補正

メモ – ロール補正に進む前に、手動オーバーライド、自動デッドゾーンおよびステアリングゲインのキャリブレーションを完了させます。



ヒント – Trimbleでは、ロール補正に再現性の高いGPS補正を使用することをお勧めします。良い結果を得るには、最低20分間収束されたRTKモードや、OmniSTAR® HP信号を使用するとよいでしょう。精度がそれほど高くないGPS補正モードでロールキャリブレーションを行うときは、**最低4回**測定を繰り返し、結果がより一定になるようにします。

開いた圃場と、確立済みのAB線を用い、「ガイダンス」画面でロール補正をキャリブレートします。続いて、この手順の結果をロール補正画面に入力する必要があります。所要の精度に達するまで、必要な回数だけ、キャリブレーションプロセスを繰り返します。

プレキャリブレーション

メモ – 最良の結果を得るには、ロール補正のためのドロップフラグ方式を使用して以下の手順を完了させます。

1. 車両から農作業機を取り外し、平らで凹凸のない場所（長さが最低125mのパスを完了できる場所）にまで運転します。
2. ディスプレイ上で、開いた圃場プロファイルおよびアクティブなAB線を作成します。
3. 正しく反応するようになるまで、キャリブレーション手順を実行します。

キャリブレーション手順

このテストで起点と基準中心線が作成されるようにするため、ドローバーヒッチの中心からフラグマーカを降ろすことをお勧めします。

1. 作成されたAB線まで運転します。
2. 短い距離にわたり、線上で作動させます。AB線上で車両の方向が安定し、かつ表示される軌跡交差エラーが2cmを下回った時点で、車両を停車します。
3. ドローバーピン穴か、別の繰り返し可能な基準点かの中心よりも下にフラグを置くことにより、車両の位置に印を付けます。
4. AB線に沿って車両を運転し続け、線の端まで来たら車両を方向転換します。
5. 最初の降ろされたフラグマーカに向かって、逆方向に移動することにより、AB線上で再作動させます。
6. 最初に降ろされたフラグマーカと同一ポイント上で車両を停車します。
7. 最初のマーカ点と車両の現在位置との間のオフセット距離を計測します。

8. ロールキャリブレーション画面に移動します。
9. テストの結果得られた適切な距離とオフセット済み方向とを入力します。

フラグ1に関連した車両位置	軌跡交差エラーは、線の側に車両が位置していることを示しています	ロール計算の計算方程式	オフセット方向として入力する方向
右	右	フラグ計測 - XTE = ロール計算値	右、 XTEがフラグ計測よりも大きくない限りにおいて
左	左	フラグ計測 - XTE = ロール計算値	左、 XTEがフラグ計測よりも大きくない限りにおいて
右	左	フラグ計測 + XTE = ロール計算値	右
左	右	フラグ計測 + XTE = ロール計算値	左

10.  をタップします。
11. *Autopilot*キャリブレーション画面を出て、NavController IIIにオフセットが適用可能になるようにします。
12. 「ガイダンス」画面に移動した後、ロール補正設定が正確なものになるまで、このキャリブレーション手順を繰り返します。
13.  をタップします。

パフォーマンス設定

メモ – 現時点では、パフォーマンス設定キャリブレーションは、対応のスプレイヤおよびスワッサーでのみ利用可能です。

- 以下の応答性から必要に応じて選択し、お使いのスプレイヤに適した正しいパフォーマンス設定を選択します。

パフォーマンス設定	説明
高精度	条件を問わず、どんな場合でも高い精度を実現します。このモードは、固い表面や、急カーブ、丘の斜面の上で、比較的ゆっくりな速度での高精度作業に最適です。
高安定性	スムーズかつ安定した補正を実現します。このモードは、柔らかい土壌や尾根、深い畝間、高速での作業に最適です。

-  をタップします。

Autopilotシステムの詳細設定

Autopilotシステムの詳細設定を見て確認および設定するには:

- 「ガイダンス」画面で、 をタップします。*
- 「設定」画面で、 をタップします。
- 自動操舵の設定をタップした後、詳細設定をタップします。

設定	説明
NMEA出力	GNSSポジショニングのためのブロードキャスト出力プロトコルを確立します。
TAPパラメータウィザード	特定のTAPの手入力や、その必須値の入力を可能にします。
Autopilot操作	ガイダンスの追従性、オペレータ警告および操舵センサタイプの選択にかかわる操作パラメータを確立します。

Autopilot操作

操作カテゴリ	説明
オンラインへの追従性	ガイダンスシステムがアクティブなガイダンスラインへと、どれだけ素早く操舵するか。
オペレータ警報タイムアウト	ガイダンスシステムがオペレータの存在を求めることなしにオペレータが操舵可能な最大時間間隔。
条端警告	条端からの距離で、この距離になると、次のイベントについてオペレータに注意を促すため警告音が鳴ります。
Autopilotステアリングセンサ	<ul style="list-style-type: none"> 選択済みAutopilotプロファイルを基に、AutoDenseステアリングセンサやポテンショメータセンサを選択します。 AutoSenseステアリングセンサを設定します。 <p>メモ – ポテンショメータのキャリブレーションを行うには、自動操舵設定/Autopilot設定/ステアリングセンサキャリブレーションを選択します。</p>

Autopilotステアリングセンサ

メモ – Autopilotステアリングセンサの種類は、.vdbプロファイルを基に、またはTAPパラメータのアクティブ化を通して設定されます。

車両に取り付けられたAutopilotセンサの種類を選び、Autosenseセンサを設定します。

Autosenseステアリングセンサを設定するには:

1. **AutoPilot AutoSense位置**をタップします。
2. オペレータの座席から見たときに、車両のどの車軸およびどちら側にセンサが取り付けられているのかを選びます。
3. **AutoPilot AutoSense方向**をタップします。
4. センサを見下ろす視点から見た際に、センサラベルがどちら側を向いているのかを選びます。
5. をタップします。

メモ – ポテンショメータステアリングセンサは、Autopilot設定でキャリブレーションされます。

Autopilotシステムのステータス/診断

Autopilotシステムのシステムおよびセンサ設定を見るには:

1. 「ガイダンス」画面で、をタップします。
2. 「設定」画面で、をタップします。

3. 「車両」画面で、**ステータス**をタップします。
4. 「ステータス」画面で、**診断**をタップします。

診断画面では、選択された車両タイプのメインセンサ入力を見ることができます。各ページに、生およびスケール表示によるセンサデータの値が表示されます。診断画面上の情報は、接続のリアルタイムの評価を可能にするため、常にアップデートされます。

センサからリアルタイムデータを取得するため、Autopilotシステムが作業中状態になっている必要のある画面上で、作業中状態への切り替えボタン  が表示されます。

メモ – 表示されるボタンは、車両データベース (VDB) からか、復元された車両設定から読み込まれた車両によって異なります。

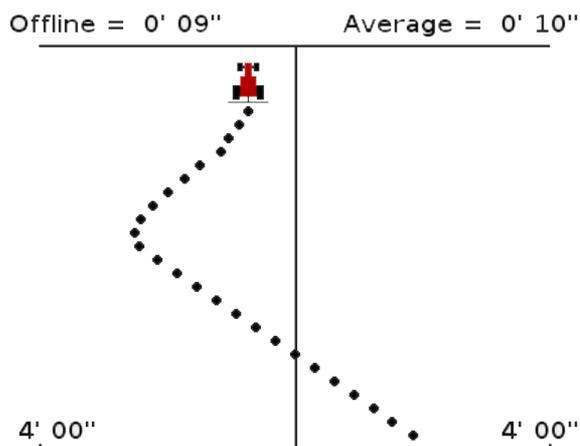
診断カテゴリ	説明
ガイダンスの詳細	ガイダンスセンサの詳細を表示します: 要求された操舵角度、方向、PMW値、補正情報およびPPS値。
操舵の詳細	操舵角度センサの生およびスケール表示による値を表示します。
手動オーバーライドステータス	車両電圧およびオーバーライド設定ステータスと併せてセンサオーバーライド電圧を表示します。
遠隔作動ステータス	遠隔作業中電圧、報告された車両電圧および操舵オーバーライド設定の現在状況を表示します。
IMUの詳細	IMU (内部計測ユニット) のジャイロ軸値のほか、加速度計の生および車軸スケール表示値 (車軸による) を表示します。
軌跡交差エラー	軌跡交差エラーヒストグラムが表示され、オフライン距離と平均を示します。

軌跡交差エラー (上級ユーザー向け)

軌跡交差エラーダイアグラムは、車両の進行およびABガイダンスラインの取得を示します。

圃場を開き、アクティブなAB線を設定した後、診断画面で、以下を行えます:

- 車両がどのようにライン取得コマンドに反応するかを見る
- 反応を良くするため設定を変更する



⚠ 警告 - キャリブレーション中は、車両がゆっくりと左または右にターンします。車両が予期せぬ方向に動く可能性があります。けがを防ぐため、車両の動きにお気を付けください。

車両の反応の評価

キャリブレーション中は、車両がゆっくりと左または右にターンします。車両が予期せぬ方向に動く可能性があります。怪我を防ぐため、車両の動きにお気をつけ下さい。

メモ - 圃場が開いた状態で、かつアクティブなAB線が存在する必要があります。

1. AB線の近くを走行し、ディスプレイまたは遠隔操作による作業中状態への切り替えボタンを使用してAutopilotシステムを作業中状態に切り替えます。
2. オフラインおよび平均距離インジケータを使用し、車両反応を評価します。
3. ナッジボタン  をタップし、ガイダンスラインを任意の方向に微調整します。

メモ - ナッジ方向をタップすると、ナッジがAB線を任意の方向に91.4cm移動させます

車両が、選んだ方向により、右か左かに動きだします。通路に障害物がないことを確認し、ナッジ方向を選ぶ前に車両が完全にオペレータの意識下にあることを確認します。

4. オフラインおよび平均距離インジケータを使用し、反応を再度評価します。
5. 必要に応じ、車両プロファイルの応答性を理解するため評価を繰り返します。
6.  をタップします。

車両設定ファイルの保存および復元

完了済み車両設定ファイルを保存および復元するには:

1. 「ガイダンス」画面で、 をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。
3. 「車両」画面で、**自動操舵設定**をタップします。
4. 「自動操舵設定」画面で、**設定の保存/復元**。
5. 設定の保存/復元画面から、必要なオプションをタップします：
 - 車両設定を外部メモリまたはディスプレイの内部メモリに保存するには、**車両設定の保存**
 - 以前に保存した設定ファイルを復元するには、**車両背手地の復元**
メモ – 設定ファイルがFmX一体型ディスプレイからコピーされ、かつFmXディスプレイによって作成されう元コンテンツフォルダ内にあるときは、それら設定ファイルが認識されません。
 - 外部メモリまたは内部メモリから設定プロファイルを削除するには、**車両設定の削除**設定ウィザードが、各設定オプションの設定を支援します。

メモ – ディスプレイの内部メモリは、最大で10個までの固有車両設定のみ保存可能です。外部メモリオプションは、ディスプレイの最寄りのポートにUSBデバイスが挿入されている場合にのみ利用可能です。

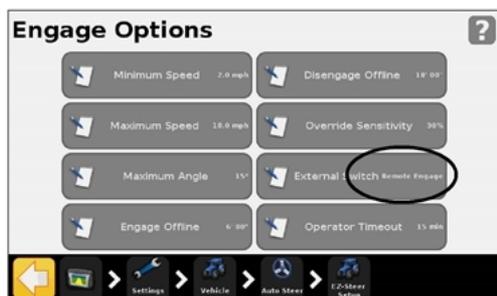
フットまたはロッカースイッチの設定

フットまたはロッカースイッチを設定するには:

1. 「ガイダンス」画面で、 をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。
3. 「車両」画面で、**自動操舵**をタップします。
4. 「自動操舵」画面で、**EZ-Pilot設定**をタップします。
5. **EZ-Pilot外部スイッチ**をタップします。「作業中状態への切り替えオプション」画面が表示されます。
6. **外部スイッチ**をタップします。
7. 「外部スイッチ」画面で、**遠隔操作で作業中状態に切り替え**をタップしてから  をタップします。

外部スイッチボタンがこの時点で、「遠隔操作で作業中状態に切り替え」を表示し、使用でき

る状態になっています。



EZ-Remoteジョイスティックのカスタム設定

ジョイスティックには、10個のLEDボタンがあります。6個にプリセット(標準)機能が備わっています。他の4つのボタンにはそれぞれ、以下のうちの1つを割り当てられます:

- 石や木、雑草のマッピング
- ラインの開始または終了
- エリアの開始または終了
- 除外ゾーンの開始または終了
- 進捗状況のオン/オフ切り替え
- カメラAまたはカメラBの制御
- 後部マップビューの表示
- 上部マップビューの表示
- ズーム
- ステータスの表示

EZ-Remote画面で、以下を行うことができます:

- EZ-Remoteジョイスティック上のボタン1~4への機能の割り当て
- ボタンのLED輝度の調節
- ボタン割り当ての見直し

キーパッド割り当てウィザード

- 以下から「EZ-Remote」画面にアクセスします:
 - 「ガイダンス」画面で、 をタップします。
 - 「設定」画面で、 をタップします。
 - 「システム」画面で、**EZ-Remote** をタップします。

メモ – EZ-Remoteオプションは、EZ-Remoteジョイスティックがインストールされている場合にのみ、システムメニューに表示されます。詳しくは、EZ-Remote ジョイスティッククイックリファレンスカードを参照。
- プログラムしたい最初のEZ-Remoteジョイスティックボタンをタップします。
- 機能の選択画面で、ジョイスティックボタンに割り当てる機能をタップします。[ボタンの図表](#)を参照。
- 終了画面で、以下をタップします:
 - 別のボタンを選んで、ステップ1とステップ2を繰り返します。
 - このウィザードを完了させ、ウィザードを終了する。

ジョイスティックボタン



項目	ボタン	説明
1	カスタマイズ	特定機能を制御するためカスタマイズ可能です。 EZ-Remoteジョイスティックのカスタム設定, 86 を参照。
2	カスタマイズ	特定機能を制御するためカスタマイズ可能です。 EZ-Remoteジョイスティックのカスタム設定, 86 を参照。
3	開始	自動操舵を作動させます。
4	カスタマイズ	特定機能を制御するためカスタマイズ可能です。 EZ-Remoteジョイスティックのカスタム設定, 86 を参照。
5	カスタマイズ	特定機能を制御するためカスタマイズ可能です。 EZ-Remoteジョイスティックのカスタム設定, 86 を参照。

6	左	「ガイダンス」画面でガイダンスラインを左方向にナッジします。
7	右	「ガイダンス」画面でガイダンスラインを右方向にナッジします。
8	上下	未対応。
9	トリガ	背面。未対応。

LED輝度

この画面で、ジョイスティックのLEDボタンの輝度を調整します。0～100の数字を入力します。

キーパッド割り当て

EZ-Remoteキーパッド割り当て画面では、4つのプログラム可能ボタンに割り当てられた機能を表示します。

農作業機の施用コントローラ設定

本章の内容:

- 農作業機の施用コントローラ設定, 92
- プレスクリプション, 93
- HARDI 5500/6500コントローラ設定, 94
- Ravenコントローラ設定, 97
- Rawsonコントローラ設定, 99
- Amazoneコントローラ設定, 102
- LH 5000コントローラ設定, 105
- Vaderstadコントローラ設定, 108
- Bogballeコントローラ設定, 111
- コントローラ/農作業機の通信状態チェック, 113

CFX-750ディスプレイを設定し、Field-IQ作物入力制御システムなど、農作業機施用コントローラを使用することができます。

農作業機の施用コントローラ設定

農作業機の施用コントローラ(Field-IQ作物入力制御システムなど)を設定するには、農作業機画面からスタートします。

農作業機画面にアクセスするには:

1. 「ガイダンス」画面から、 をタップします。
2. 「設定」画面から、 をタップします。

農作業機画面には、以下の2つのオプションがあります:

- 詳細:初期セットアップオプションでコントローラをセットアップするまでディスプレイは表示されません。
 - 初期設定:農作業機の初期設定を行うには
3. **初期設定**をタップします。コントローラタイプ画面が表示されます。
 4. 使用するコントローラを選択します。

メモ – 全ての利用可能なコントローラタイプオプション(「なし」と「Field-IQ」を除く)にアクセスするには、VRAロック解除コードが必要です。VRAロック解除コードを入手するには、最寄りのTrimble販売代理店にお問い合わせください。

- HARDI 5500/6500 ([HARDI 5500/6500コントローラ設定, 94](#)を参照)
- Raven ([Ravenコントローラ設定, 97](#)参照)
- Rawson ([Rawsonコントローラ設定, 99](#)参照)
- Amazone ([Amazoneコントローラ設定, 102](#)参照)
- LH5000 ([LH 5000コントローラ設定, 105](#)参照)
- Vaderstad ([Vaderstadコントローラ設定, 108](#)参照)
- Bogballe ([Bogballeコントローラ設定, 111](#)参照)

メモ – コントローラタイプを変更すると、開いている圃場は閉じます。

プレスクリプション

CFX-750ディスプレイでは、プレスクリプションファイルを使用し、圃場の異なるエリアにおける施用レートを決定できます。

プレスクリプションファイルは、3つの別々のESRIファイルタイプで構成されます:shp、.dbfおよび.shxです。これら各ファイルタイプは、ディスプレイによって使用されるさまざまな情報を含んでいます。

プレスクリプションをUSBドライブからCFX-750ディスプレイの内部メモリに読み込む必要があります。ディスプレイは、USBドライブから直接、プレスクリプションを読み取ることはできません。

プレスクリプションの読み込み

USBドライブからプレスクリプションを読み込むには:

1. お使いのコンピュータから、USBドライブ上のAgGPS/プレスクリプションフォルダにプレスクリプションをコピーします。

詳しくは、[USBドライブデータの転送, 180](#)を参照。

メモ - お使いのUSB上に AgGPS®ディレクトリが存在しないときは、USBに圃場データをエクスポートしてディレクトリを作成します。

2. USBソケットにUSBドライブを挿入した後、ディスプレイの内部メモリにプレスクリプションをコピーします。
3. 「ガイダンス」画面から、新規圃場を作成するか、 をタップして既存圃場を選択します。

CFX-750ディスプレイでは、プレスクリプションファイルを内部検索します。圃場を定義または選択した後、「利用可能なプレスクリプション一覧」画面が表示されます。

4. 使用したいプレスクリプションファイルをタップした後、 をタップします。プレスクリプションパラメータ画面が表示されます。
5. 選択したプレスクリプションに対して各パラメータを設定します。

設定	説明
レート列	 注意 - システムが正しく動作するようにするには、正しいレート列設定を選択する必要があります。設定が正しくない場合、適用レートが不正になります。
レート単位	レート情報の単位
スケール係数	プレスクリプションファイル内で使用されている単位に対してスケール係数を選択します。
プレスクリプション範囲外のレート	プレスクリプションファイルでカバーされる領域の範囲外に入った際の目標施用レートを選択します。

HARDI 5500/6500コントローラ設定

メモ – HARDI 5500/6500コントローラがCFX-750ディスプレイとの併用で正常に機能するには、ファームウェアのバージョン6.00以上を on the HARDIコントローラにインストールし、かつJOBCOMコントロールボックスに接続する必要があります。

1. 使用コントローラとしてHARDI 5500またはHARDI 6500を選択した後、「出力ポート」画面が表示されます。
2. 使用したいポートを選択します。
3. NMEAメッセージが出力されるようにディスプレイを設定します。(詳細ディスプレイ設定, 190の「NMEA出力」を参照。)

メモ – ディスプレイのNMEAメッセージの出力ポートを設定する際は、コントローラが接続されているポートと同じポートに設定しないで下さい。

4. HARDI 5500/HARDI 6500コントローラ上で、設定画面に移動します。
5. Remote(遠隔)をEnable(有効)に変更します。

HARDI 5500/HARDI 6500コントローラのセットアップに関するさらに詳しい情報は、HARDIの説明書を参照。

詳細

農作業機画面で詳細オプションを使用し、以下を設定します:

- [ブーム設定](#)
- [スワス制御](#)
- [レート制御](#)
- [停止時オフ](#)
- [レートスナッピング](#)

ブーム設定

CFX-750ディスプレイ上のブーム設定は、必ずHARDIコントローラの設定と一致させてください。ディスプレイとHARDIコントローラの間でブーム設定が異なる場合、警告メッセージが表示されません。

設定	説明
農作業機幅	0.3~99.99mの幅を入力します。
フェンスノズル	全てのフェンスノズルの場所を入力します。
セクション数	1~10の数字を入力します。

スワス制御

設定	説明
ブーム制御	0.3～99.99mの幅を入力します。
進捗状況オーバーラップ 切り替え	セクションがシステムによって切り替えられるまでの間に許容されるブーム切り替えオーバーラップの量。 1～99%の値を入力します。
境界線切り替えオーバーラップ	ブームセクションがオフに切り替わるまでの間の境界線上のオーバーラップ量。 1～99%の値を入力します。
オン/オフバルブ遅延	セクション切り替えを調整し、ハードウェアの遅延に備えます。 0～10.0秒の時間を入力します。
意図的なオーバーラップ	未噴霧エリアに進入したり噴霧済みエリアから退出したりする際にオーバーラップする距離を設定します。 0～10mの距離を入力します。

レート制御

設定	説明
オン	施用レートは、ディスプレイ内に読み込まれたプレスク립ションから送信されるか、目標レートが手動でディスプレイ上で設定されず。
オフ	目標レートは、必ずHARDI コントローラで設定して下さい。CFX-750ディスプレイは目標レートをコントローラに送りません。これが初期設定です。

メモ - 99.9よりも高いレートをHARDI 5500コントローラに送ると、ディスプレイはそれに最も近い整数に四捨五入します。例えば、0～99.9は四捨五入されません。101.4は101に切り下げられます。

停止時オフ

このオプションを使用すると、車両の動きが止まったときにも車両が作動し続けることをシステムが許可するかどうかを制御できます。

車両がクラッチで作動する播種機の場合は、「いいえ」を選択し、止まった時も種まきを続けられるようにします。

レートスナッピング

ポンプの構造上、液体の流れは通常、一貫していません。こうした不貫性がディスプレイ上でどのように表示されるかを制御するには、レートスナッピングのオン/オフを切り替えます。

設定	説明
オン	適用レートを目標レートに一致させます(その数値の10%以内である場合)。
オフ	実際の適用レート内の全ての変動を表示します。

Ravenコントローラ設定

Raven SCS 400および600シリーズのコントローラをCFX-750ディスプレイと併用する際、以下に留意してください:

- CFX-750ディスプレイでは、Ravenコントローラマスターやブームスイッチのステータスは制御できません。これは、オペレータが噴霧機の全ての制御を終始行なう必要があることを意味します。
- CFX-750ディスプレイは、枕地の外に出たり、除外域や噴霧済みのエリアを横切る際に噴霧機を自動的にオフにすることはできません。
- 噴霧機は、CFX-750ディスプレイが0のレートを送っても完全にオフに切り替わらない場合があります。これは、噴霧の施用が行われないようにするために、オペレータが手動でマスタースイッチをオフに切り替える必要があることがあることを意味します。
- CFX-750ディスプレイがゼロのレートを送信するのは、スプレイヤがプレスクリプション境界線の外に位置し、かつ「ポリゴン域外レート」オプションがゼロのときだけです。

メモ – オペレータは、開いている圃場がないときにはマスタースイッチがオフになっていることを確認し、噴霧すべきではない場所（道路、通路、近隣圃場）に誤って噴霧が行なわれないようにして下さい。

1. 使用コントローラとしてRavenを選択する場合、「出力ポート」画面が表示されます。
2. 設定したいポートを選択します。

メモ – ディスプレイのNMEAメッセージの出力ポートを設定する際は、コントローラが接続されているポートと同じポートに設定しないで下さい。

3. Ravenコントローラで、データメニューの設定を行います。

設定	以下を設定します...
ポーまたはポーレート	9600
GPS	Inac
DLOGまたはデータログ	オン
TRIGまたはデータログトリガー値	1
単位またはデータログトリガ単位	秒

メモ – GPSグループで、「Send time(時間を送信)」、「Time acknowledge(時間の認識)」、または「Close file(ファイルを閉じる)」が表示されたら、GPS Inacに変更します。これを怠ると、DLOGまたはデータログオプションは表示されません。

Ravenコントローラの設定およびキャリブレーションについての詳しい情報は、Raven取扱説明書を参照。

詳細

農作業機画面で詳細オプションを使用し、以下を設定します:

- [ブーム設定](#)
- [目標レート](#)
- [レートスナッピング](#)

ブーム設定

設定	説明
農作業機幅	0.3~99.99mの幅を入力します。
セクション数	1~10の数字を入力します。

目標レート

Ravenコントローラに送信される目標施用レートを設定します。0~11000のレートを入力します。

レートスナッピング

ポンプの構造上、液体の流れは通常、一貫していません。こうした不貫性が画面上でどのように表示されるかを制御するには、レートスナッピングのオン/オフを切り替えます。

設定	説明
オン	適用レートを目標レートに一致させます(その数値の10%以内である場合)。
オフ	実際の適用レート内の全ての変動を表示します。

Rawsonコントローラ設定

1. 使用コントローラとしてRawsonを選択する場合、警告メッセージが表示されます。メッセージをよく読んでから、をタップして先へ進みます。
2. 「出力ポート」画面で、設定したいポートを選択します。
3. 出力ポートをCOMまたはAUXに変更し、コントローラの接続先となっているディスプレイ上のポートに一致するようにします。
4. Rawsonコントローラ上で:
 - a. 初期設定の目標レートおよびステップサイズを確認し、これらの値をCFX-750ディスプレイに入力します。ディスプレイ上でこれら設定を変更する方法を調べるには、[詳細](#)を参照。
 - b. ボーレートを9600に設定します。

CFX-750ディスプレイを有効にしてコントローラ上のレートを変更できるようにするには、RawsonコントローラもGPSモードに設定する必要があります:

1. Rawsonコントローラをオンにします。
2. MODEボタンを2回押します。
3. SETボタンを押し、コントローラをGPSモードと非GPSモードの間で切り替えます。

RawsonコントローラをGPSモードに切り替えて設定しなければ、CFX-750ディスプレイは使用されているレートしか記録しません。

コントローラの設定に関する詳しい情報は、*ACCU-RATE*コントローラ9.2Aユーザガイドを参照。

詳細

農作業機画面で詳細オプションを使用し、以下を設定します:

- [ブーム設定](#)
- [スワス制御](#)
- [目標レート](#)
- [初期設定レート](#)
- [ステップサイズ](#)
- [レートスナッピング](#)

ブーム設定

設定	説明
農作業機幅	0.3~99.99 mの値を入力します。
セクション数	1~10の数字を入力します。

スワス制御

設定	説明
ブーム制御	0.3～99.99 mの値を入力します。
進捗状況オーバーラップ 切り替え	セクションがシステムによって切り替えられるまでの間に許容されるブーム切り替えオーバーラップの量。 1～99%の値を入力します。
境界線切り替えオーバーラップ	ブームセクションがオフに切り替わるまでの間の境界線上のオーバーラップ量。 1～99%の値を入力します。
オン/オフバルブ遅延	セクション切り替えを調整し、ハードウェアの遅延を許可します。 0～10.0秒の時間を入力します。
意図的なオーバーラップ	未噴霧エリアに進入したり噴霧済みエリアから退出したりする際にオーバーラップする距離を設定します。 0～10mの距離を入力します。

目標レート

Rawsonコントローラに送信される目標アプリケーションレートを設定します。0～11000のレートを入力します。

もしくは、プレスクリプションを読み込んで、CFX-750ディスプレイが自動的に目標レートをRawsonコントローラに送信するようにすることが可能です。

メモ - CFX-750ディスプレイが目標レートをRawsonコントローラに送信中は、Rawsonコントローラは目標レート画面のみを表示します。Rawsonコントローラで別の画面を表示するには、CFX-750ディスプレイケーブルを抜いてください。

メモ - Rawsonコントローラでプレスクリプションを使用する際は、プレスクリプション内の目標レートがRawsonコントローラ内のステップサイズに一致している必要があります。例えば、初期設定が25000でステップサイズが4%の場合、Rawsonコントローラが承認する目標レート値は26000、27000、28000…40000です。でなければ、Rawsonコントローラは正しいレートを適用できない場合があります。

初期設定レート

CFX-750ディスプレイ上で、Rawsonコントローラの電源を初めて入れたときに表示されるのと同じ目標レートを設定します。0～9999000の数字を入力します。

ステップサイズ

ステップサイズは、実際の適用レートを選択されたパーセント率で増減させます。以下から選択できます:

- 2%
- 4%
- 6 2/3%

レートスナッピング

ポンプの構造上、液体の流れは通常、一貫していません。こうした不貫性がディスプレイ上で表示される方法を制御するには、レートスナッピングのオン/オフを切り替えます。

設定	説明
オン	実際の適用レートを目標レートに一致させます(その数値の10%以内である場合)。
オフ	実際の適用レート内の全ての変動を表示します。

Amazoneコントローラ設定

1. 使用コントローラとしてAmazoneを選択する場合、「出力ポート」画面が表示されます。
2. 設定したいポートを選択します。
メモ – ディスプレイのNMEAメッセージの出力ポートを設定する際は、コントローラが接続されているポートと同じポートに設定しないで下さい。
1. Amazoneコントローラ上で、設定メニューに移動します。
2. Remote(遠隔)をEnable(有効)に変更します。

Amazoneコントローラの設定に関する詳しい情報は、Amazone取扱説明書を参照。

詳細

農作業機画面で詳細オプションを使用し、以下を設定します:

- [ブーム設定](#)
- [スワス制御](#)
- [レート制御](#)
- [目標レート](#)
- [オーバーラップ時にレートをオフにする](#)
- [レートスナッピング](#)

ブーム設定

CFX-750ディスプレイ上のブーム設定は、必ずAmazoneコントローラの設定と一致させてください。ディスプレイとAmazoneコントローラの間でブーム設定が異なる場合、警告メッセージが表示されます。

設定	説明
農作業機幅	0.3~99.99mの値を入力します。
フェンスノズル	全てのフェンスノズルの場所を入力します。
セクション数	1~10の数字を入力します。

スワス制御

設定	説明
ブーム制御	0.3~99.99 mの値を入力します。

設定	説明
進捗状況オーバーラップ切り替え	セクションがシステムによって切り替えられるまでの間に許容されるブーム切り替えオーバーラップの量。 1～99%の値を入力します。
境界線切り替えオーバーラップ	ブームセクションがオフに切り替わるまでの間の境界線上のオーバーラップ量。 1～99%の値を入力します。
オン/オフバルブ遅延	セクション切り替えを調整し、ハードウェアの遅延を許可します。 0～10.0秒の時間を入力します。
意図的なオーバーラップ	未噴霧エリアに進入したり噴霧済みエリアから退出したりする際にオーバーラップする距離を設定します。 0～10mの距離を入力します。

レート制御

設定	説明
オン	施用レートは、ディスプレイ内に読み込まれたプレスクリプションから送信されるか、目標レートが手動でディスプレイ上で設定されます。
オフ	目標レートは、必ず Amazoneコントローラで設定してください。CFX-750ディスプレイは目標レートをコントローラに送りません。これは初期設定です。

メモ - 99.9よりも高いレートをAmazoneコントローラに送ると、ディスプレイはそれに最も近い整数に四捨五入します。例えば、0～99.9は四捨五入されません。101.4は101に切り下げられます。

目標レート

Amazoneコントローラに送信される目標施用レートを設定します。0～11000のレートを入力します。

オーバーラップ時にレートをオフにする

設定	説明
はい	すでに噴霧されたエリアでは噴霧しません。
いいえ	すでに噴霧されたエリアでも噴霧します。

レートスナッピング

ポンプの構造上、液体の流れは通常、一貫していません。こうした不貫性がディスプレイ上でどのように表示されるかを制御するには、レートスナッピングのオン/オフを切り替えます。

設定	説明
オン	適用レートを目標レートに一致させます(その数値の10%以内である場合)。
オフ	実際の適用レート内の全ての変動を表示します。

LH 5000コントローラ設定

1. 使用コントローラとしてLH 5000を選択する場合、「出力ポート」画面が表示されます。
2. 設定したいポートを選択します。
3. 出力ポートが、コントローラが接続されているポート(COM または AUX)と一致することを確認します。
4. ディスプレイのNMEAメッセージの出力ポートを設定する際は、コントローラが接続されているポートと同じポートに設定しないで下さい。

LH5000コントローラの設定についての詳しい情報は、LH5000の取扱説明書を参照。

詳細

農作業機画面で詳細オプションを使用し、以下を設定します:

- [ブーム設定](#)
- [スワス制御](#)
- [レート制御](#)
- [目標レート](#)
- [オーバーラップ時にレートをオフにする](#)
- [レートスナッピング](#)

ブーム設定

ディスプレイ上のブーム設定は、必ずLH 5000コントローラの設定と一致させてください。ディスプレイとLH 5000コントローラの間でブーム設定が異なる場合、警告メッセージが表示されます。

設定	説明
農作業機幅	0.3~99.99mの幅を入力します。
フェンスノズル	全てのフェンスノズルの場所を入力します。
セクション数	1~10の数字を入力します。

スワス制御

設定	説明
ブーム制御	0.3~99.99mの幅を入力します。

設定	説明
進捗状況オーバーラップ 切り替え	セクションがシステムによって切り替えられるまでの間に許容されるブーム切り替えオーバーラップの量。 1～99%の値を入力します。
境界線切り替えオーバーラップ	ブームセクションがオフに切り替わるまでの間の境界線上のオーバーラップ量。 1～99%の値を入力します。
オン/オフバルブ遅延	セクション切り替えを調整し、ハードウェアの遅延に備えます。 0～10.0秒の時間を入力します。
意図的なオーバーラップ	未噴霧エリアに進入したり噴霧済みエリアから退出したりする際にオーバーラップする距離。 0～10mの距離を入力します。

レート制御

設定	説明
オン	施用レートは、ディスプレイ内に読み込まれたプレスクリプションから送信されるか、目標レートが手動でディスプレイ上で設定されません。
オフ	目標レートは、必ずLH5000 コントローラで設定して下さい。CFX-750ディスプレイは目標レートをコントローラに送りません。これが初期設定です。

99.9よりも高いレートをLH 5000コントローラに送ると、ディスプレイはそれに最も近い整数に四捨五入します。例えば、0～99.9は四捨五入されません。101.4は101に切り下げられます。

目標レート

LH 5000コントローラに送信される目標施用レートを設定します。0～11000のレートを入力します。

オーバーラップ時にレートをオフにする

設定	説明
はい	すでに噴霧されたエリアでは噴霧しません。
いいえ	すでに噴霧されたエリアでも噴霧します。

レートスナッピング

ポンプの構造上、液体の流れは通常、一貫していません。こうした不貫性がディスプレイ上でどのように表示されるかを制御するには、レートスナッピングのオン/オフを切り替えます。

設定	説明
オン	適用レートを目標レートに一致させます(その数値の10%以内である場合)。
オフ	実際の適用レート内の全ての変動を表示します。

Vaderstadコントローラ設定

1. 使用コントローラとしてVaderstadを選択する場合、「出力ポート」画面が表示されます。
2. 設定したいポートを選択します。
メモ – ディスプレイのNMEAメッセージの出力ポートを設定する際は、コントローラが接続されているポートと同じポートに設定しないで下さい。
3. 「デバイスタイプ」画面で、使用したい農作業機の種類を選択します。
 - スプレーヤー
 - 播種機
 - 肥料/散布機
4. Vaderstadコントローラ上で、設定画面に移動します。GPSを「いいえ」に設定します。

詳細

「農作業機」画面で、詳細オプションを使用し、以下を設定します:

- [ブーム設定](#)
- [スワス制御](#)
- [レート制御](#)
- [目標レート](#)
- [単一選択ブーム切り替え](#)
- [レートスナッピング](#)

ブーム設定

CFX-750ディスプレイ上のブーム設定は、必ずVaderstadコントローラの設定と一致させてください。ディスプレイとLH 5000コントローラの間でブーム設定が異なる場合、警告メッセージが表示されます。

設定	説明
農作業機幅	0.3~99.99mの値を入力します。
フェンスノズル	全てのフェンスノズルの場所を入力します。
セクション数	1~10の数字を入力します。

スワス制御

設定	説明
ブーム制御	0.3～99.99 mの値を入力します。
進捗状況オーバーラップ切り替え	セクションがシステムによって切り替えられるまでの間に許容されるブーム切り替えオーバーラップの量。 1～99%の値を入力します。
境界線切り替えオーバーラップ	ブームセクションがオフに切り替わるまでの間の境界線上のオーバーラップ量。 1～99%の値を入力します。
オン/オフバルブ遅延	セクション切り替えを調整し、ハードウェアの遅延を許可します。 0～10.0秒の時間を入力します。
意図的なオーバーラップ	未噴霧エリアに進入したり噴霧済みエリアから退出したりする際にオーバーラップする距離を設定します。 0～10mの距離を入力します。

レート制御

設定	説明
オン	施用レートは、ディスプレイ内に読み込まれたプレスクリプションから送信されるか、目標レートが手動でディスプレイ上で設定されます。
オフ	目標レートは、必ずLH5000 コントローラで設定して下さい。CFX-750ディスプレイは目標レートをコントローラに送りません。これは初期設定です。

99.9よりも高い目標レートをLH 5000コントローラに送ると、ディスプレイはそれに最も近い整数に四捨五入します。例えば、0～99.9は四捨五入されません。101.4は101に切り下げられます。

目標レート

LH 5000コントローラに送信される目標施用レートを設定します。0～11000のレートを入力します。

単一選択ブーム切り替え

これを使用すると、既に施用がなされたエリア内で農作業機をオフにできます。

この設定では、ブーム全体の入/切の切り替えのみ可能です。個別セクションには対応しません。

- はいをタップすると、以前に噴霧がなされた領域に噴霧されることを防ぐことができます。
- いいえをタップすると、以前に噴霧がなされた領域に噴霧されるようになります。

レートスナッピング

ポンプの構造上、液体の流れは通常、一貫していません。こうした不貫性がディスプレイ上でどのように表示されるかを制御するには、レートスナッピングのオン/オフを切り替えます。

設定	説明
オン	適用レートを目標レートに一致させます(その数値の10%以内である場合)。
オフ	実際の適用レート内の全ての変動を表示します。

Bogballeコントローラ設定

CFX-750ディスプレイは、Bogballe Calibrator ZURF、ICONおよびUNIQコントローラとの間で互換性があります。

1. 使用コントローラとしてBogballeを選択する場合、「出力ポート」画面が表示されます。
2. 設定したいポートを選択します。
メモ – ディスプレイのNMEAメッセージの出力ポートを設定する際は、コントローラが接続されているポートと同じポートに設定しないで下さい。
3. Bogballeコントローラで、Return / Return / Fertil.-Distrib / Select Type / Bogballe E/EX / Acceptを押します。
 Bogballeコントローラの設定に関する詳しい情報は、Bogballe取扱説明書を参照。

詳細

「農作業機」画面で詳細オプションを使用し、以下を設定します：

- [ブーム設定](#)
- [スワス制御](#)
- [レート制御](#)
- [目標レート](#)
- [単一セクションブーム切り替え](#)

ブーム設定

メモ – CFX-750ディスプレイ上のブーム設定は、必ずLH 5000コントローラの設定と一致させてください。ディスプレイとLH 5000コントローラの間でブーム設定が異なる場合、警告メッセージが表示されます。

設定	説明
農作業機幅	0.3～99.99mの幅を入力します。
フェンスノズル	全てのフェンスノズルの場所を入力します。
セクション数	1～10の数字を入力します。

スワス制御

設定	説明
ブーム制御	0.3～99.99mの幅を入力します。

設定	説明
進捗状況オーバーラップ切り替え	セクションがシステムによって切り替えられるまでの間に許容されるブーム切り替えオーバーラップの量。 1～99%の値を入力します。
境界線切り替えオーバーラップ	ブームセクションがオフに切り替わるまでの間の境界線上のオーバーラップ量。 1～99%の値を入力します。
オン/オフバルブ遅延	セクション切り替えを調整し、ハードウェアの遅延に備えます。 0～10.0秒の時間を入力します。
意図的なオーバーラップ	未噴霧エリアに進入したり噴霧済みエリアから退出したりする際にオーバーラップする距離を設定します。 0～10mの距離を入力します。

レート制御

設定	説明
オン	施用レートは、ディスプレイ内に読み込まれたプレスクリプションから送信されるか、目標レートが手動でディスプレイ上で設定されます。
オフ	目標レートは、必ずLH5000コントローラで設定して下さい。CFX-750ディスプレイは目標レートをコントローラに送りません。これが初期設定です。

メモ – 99.9よりも高いレートをLH 5000コントローラに送ると、ディスプレイはそれに最も近い整数に四捨五入します。例えば、0～99.9は四捨五入されません。101.4は101に切り下げられます。

目標レート

LH 5000コントローラに送信される目標施用レートを設定します。0～11000のレートを入力します。

単一選択ブーム切り替え

これを使用すると、既に施用がなされたエリア内で農作業機をオフにできます。

メモ – この設定では、ブーム全体の入/切の切り替えのみ可能です。個別セクションには対応しません。

- 以前に噴霧がなされた領域に噴霧されることを防ぐには、**はい**をタップします。
- 以前に噴霧がなされた領域に噴霧するには、**いいえ**をタップします。

コントローラ/農作業機の通信状態チェック

CFX-750ディスプレイと農作業機コントローラが正しく通信しているか確認するには、可変コントローラステータス画面にアクセスします。

1. 「設定」画面で、 をタップします。
2. 「車両」画面で、ステータスをタップします。
3. 「ステータス」画面で、可変コントローラステータスをタップします。
4. ステータスが「接続あり」と表示されることをチェックします。
5. ステータス表示が「接続なし」であることを示すときは、コントローラケーブルがディスプレイにしっかりと接続されていることを確認します。ケーブルに問題がないときは、ディスプレイとコントローラが正しく設定されていることを確認します。

Field-IQ作物入力制御の設定

本章の内容:

- Field-IQ作物入力の取り付け, 118
- 農作業機のためのField-IQ設定, 119
- 条植え作物種子の設定, 124
- 特定ロケーション用の制御設定, 127
- システムステータス, 137
- 油圧系テスト, 137

Field-IQ入力制御システムを併用すると、CFX-750ディスプレイは以下を行うことができます:

- 以下の制御:
 - 撒種機
 - スプレイヤ
 - 液肥耕運ツールバー
 - スピナー散布機
- Tru Count Air Clutch®またはTru Count LiquiBlock™バルブを使用し、自動セクション制御を実行する
- プレスクリプションおよびRawson®ドライブを使用し、種子や液肥のレートを制御します。

Field-IQの概要

設定および制御可能なField-IQシステムの各機能は、以下の通りです:

機能	説明
播種機	<ul style="list-style-type: none"> • Tru Count Air Clutchを使用し、最大48の個条の種セクション制御 (Field-IQセクション制御モジュールが必要)。 • 最大4つのRawsonドライブを使用した播種レート制御で種の密度を変更 メモ – Field-IQ Rawson制御モジュールを必要とします。 • 最大4つのPWMドライブを使用した播種レート制御で種の密度を変更。 • 最大48の個々の液ノズルの液肥制御 メモ – Tru Count LiquiBlockバルブを使用したField-IQセクション制御モジュールが必要。
スプレイヤ	<ul style="list-style-type: none"> • 最大48の個条の液セクション制御 メモ – 既存のブーム遮断バルブまたはTru Count LiquiBlockバルブを使用したField-IQセクション制御モジュールが必要。 • サーボ、ポンプサーボ、PWM、バイパス、排出、マスターなどのバルブで構成された噴霧システムに接続。
耕運 (液肥)	<ul style="list-style-type: none"> • 最大48の個々の噴霧ノズルの液セクション制御 メモ – Tru Count LiquiBlockバルブを使用したField-IQセクション制御モジュールが必要。 • CDS-John Blueピストンポンプなどの固定排出ポンプに接続した最大2つまでのRawsonドライブを使用した液体レート制御で液体レートを変更 メモ – Field-IQ Rawson制御モジュールを必要とします。 • PWMかサーボ制御バルブのいずれか一方とフローメータを使用した液体レート制御。
散布	<ul style="list-style-type: none"> • Rawsonドライブを使用した散布レート制御 メモ – Field-IQ Rawson制御モジュールを必要とします。 • PWMかサーボ制御バルブのいずれか一方と施用レートセンサを使用した散布レート制御。

定義

設定	説明
セクション	Tru Count Air ClutchまたはTru Count LiquiBlockバルブまたはブームバルブによって制御される条または噴霧ノズルの数。セクションには、システムがどのように設定されるかによって、単一条/ノズルか複数条/ノズルの一方を伴います。
条	肥料や農薬、種などを農作業機に送る単位となる列。これは、単一系列セクションとして個々に、または複数の列セクション内で他の列を伴うグループとして制御することが可能です。
マスタースイッチボックス (MSB)	マスターオン/オフ/ジャンプスタート、自動/手動切り替え、レート選択、およびインクリメント/デクリメント切り換え。 Field-IQマスタースイッチボックス, 231 参照。
12セクションスイッチボックス (12SSB)	セクション制御用に必要。セクション/条を手動で制御する。 Field-IQ 12セクションスイッチボックス, 232 参照。
セクション制御モジュール (SCM)	1モジュールにつき12セクション/条を、最大4モジュールまで制御します (48モジュールセクション/条)。
レートおよびセクション制御モジュール (RSCM)	噴霧、散布およびNH3の12セクションおよび施用レートを制御します。
Rawson制御モジュール (RWCM)	1モジュールにつき1つのRawson可変レートドライブを、最大4つのモジュールまで制御します。
農作業機スイッチ	撒種機、NH3および耕運プラットフォームキットに含まれていません。

測定単位

設定	測定の種類	記号	説明
種	メートル法	kS/ha	1ヘクタール当たり千粒単位の種
	米国/ヤードポンド法	kS/a	1エーカー当たり千粒単位の種
粒状種	メートル法	kg/ha	1ヘクタール当たりキログラム単位の種
	米国/ヤードポンド法	lbs/a	1エーカー当たりポンド単位の種

設定	測定の種類	記号	説明
液の施用	メートル法	L/ha	1ヘクタール当たりリットル単位で
	米国/ヤード ポンド法	Gal/a	1エーカー当たりガロン単位で
粒状肥料	メートル法	kg/ha	1ヘクタール当たりキログラム単位の肥料
	米国/ヤード ポンド法	lbs/a	1エーカー当たりポンド単位の肥料
粒状種	メートル法	kg/ha	1ヘクタール当たりキログラム単位の種
	米国/ヤード ポンド法	lbs/a	1エーカー当たりポンド単位の種
液の施用	メートル法	L/ha	1ヘクタール当たりリットル単位で
	米国/ヤード ポンド法	Gal/a	1エーカー当たりガロン単位で
粒状肥料	メートル法	kg/ha	1ヘクタール当たりキログラム単位の肥料
	米国/ヤード ポンド法	lbs/a	1エーカー当たりポンド単位の肥料
NH3	メートル法	kg/NH3	1ヘクタール当たりキログラム単位の無水アンモニア
	米国/ヤード ポンド法	lbs/NH3	1エーカー当たりポンド単位の無水アンモニア
	メートル法	kg/N	1ヘクタール当たりキログラム単位の窒素
	米国/ヤード ポンド法	lbs/N	1エーカー当たりポンド単位の窒素

Field-IQ作物入力の取り付け

⚠ 警告 - 無水アンモニア(NH3)の誤用は、重症なやけどや失明、死亡事故につながる恐れがあります。NH3は、刺激性で、皮膚や目、気管、粘膜に対して腐食性があり、扱い方が正しくないと、危険です。目や肺、皮膚に重度のやけどを起こすことがあります。NH3にさらされると、皮膚や呼吸器系関連の疾病が悪化することがあります。常に、保護手袋や長靴、防水ジャンパーや、長ズボンや上衣、保護ゴーグル(全て無水アンモニアを通さないものであること)を着用することをお勧めします。[安全情報, 18](#)を参照。

Field-IQ作物入力制御システムの農作業機への取り付け方法につきましては、以下をご参照下さい:

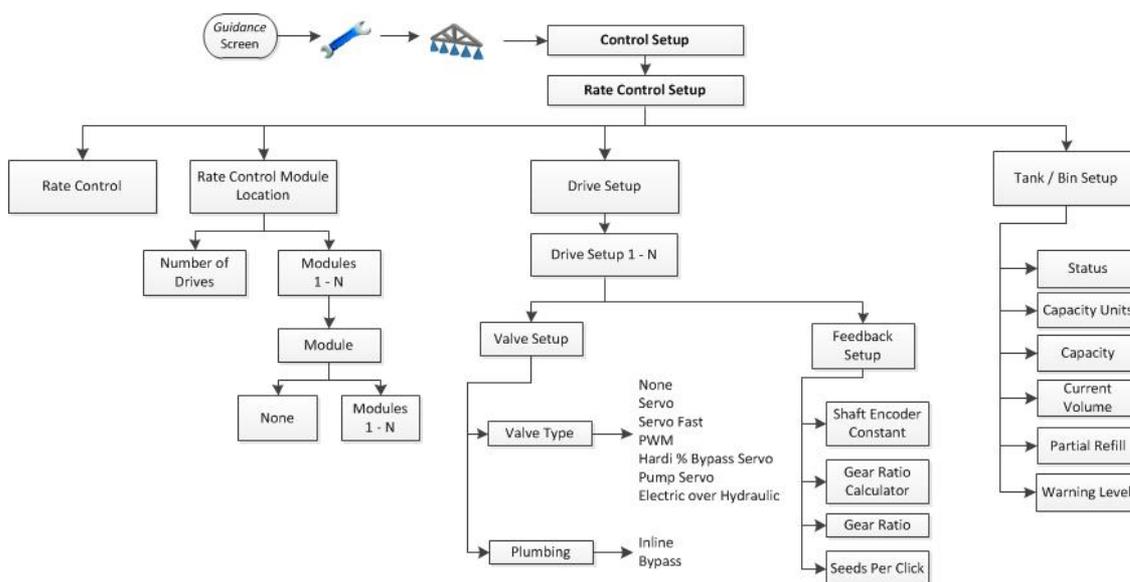
- Field-IQプラットフォーム取り付け指示
- Tru Count Air Clutchの取り付け指示
- Rawson取り付け指示

これらの説明書の最新版は、www.trimble.com/agriculture (英語) からご覧頂けます。

農作業機のためのField-IQ設定

Field-IQのため農作業機を設定するには、以下に変更を加えます:

- 農作業機およびコントローラタイプ (農作業機およびコントローラタイプ, 119)
- 操作およびレイアウト (作業およびレイアウトの設定, 120を参照)
- 農作業機の寸法 (農作業機の計測, 120を参照)
- 農作業機のスイッチ (農作業機スイッチ, 123を参照)
- 材料の設定 (材料の設定, 123を参照)



農作業機およびコントローラタイプ

1. 「ガイダンス」画面で、 をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。
3. 農作業機画面で、**初回設定**をタップします。

メモ – システムを初めてセットアップする際には、**初回設定**ボタンが、唯一表示されるボタンとなります。ただし、すでにField-IQシステムをインストールしている場合はさらにいくつかの選択肢が表示されます。

4. コントローラタイプ画面で、**Field-IQ**をタップしてから  をタップします。
5. 概要画面が表示され、全Field-IQ構成部品のほか、ディスプレイが検出したシリアル番号を一覧表示します。  をタップして先に進みます。

作業およびレイアウトの設定

1. 農作業機タイプ画面で、**農作業機による作業**をタップします。
2. 農作業機による作業画面で、必要な作業をタップしてから  をタップします。
3. 農作業機タイプ画面で、**農作業機による作業**をタップします。実施しようとしている作業の種類をタップします。

メモ – 選択できるオプションは、選択した作業によって異なります。

農作業機による作業	レイアウトオプション
散布	<ul style="list-style-type: none"> ・ 牽引式散布機 ・ 散布トラック
噴霧	<ul style="list-style-type: none"> ・ フロントスプレイヤ ・ リヤスプレイヤ ・ 牽引式スプレイヤ
播種	標準的な播種
耕運作業	耕運

4. 「農作業機による作業」と「農作業機レイアウト」の両方を選択した後、  をタップします。

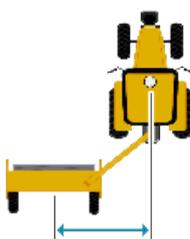
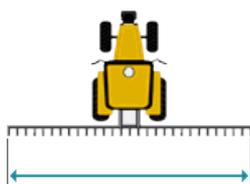
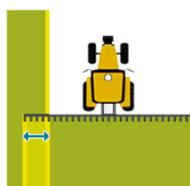
農作業機の計測

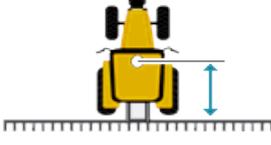
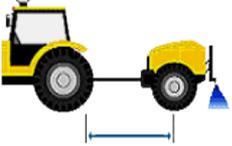
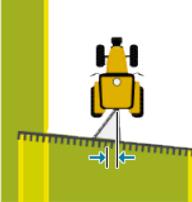
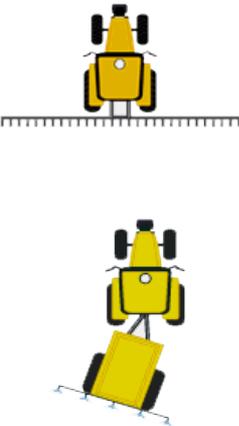
1. 農作業機の計測画面で、順次、各オプションをタップし、使用中の農作業機の計測を完了させます。
2. 設定画面内で必須の計測値を入力した後、  をタップして 農作業機の計測画面に戻ったら、次のオプションを選択します。

メモ – パフォーマンスを最大限に引き出すには、農作業機を実際に計測し、各設定に正確な値を入力します。

全ての必須計測値を入力した後、をタップします。

設定	説明
条数	農作業機が作業範囲としてカバーする条の数。
条間隔	条同士の間隔。
オーバーラップ/スキップ	<p>スワス同士の間隔のオーバーラップまたはスキップの量。</p> <p>オーバーラップは、スキップを防ぐことを目的としたスワス間の意図的な重複です。</p> <p>スキップは、スワス間の意図的なスキップです。</p> <p>この設定は、圃場内のスワス間隔を設定するため、「農作業機の幅」と合わせて使用されます。</p>
農作業機の幅	<p>農作業機の施用対象領域の幅。この寸法値は、進捗状態の記録に使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 撒種機の場合、条の数および条間隔を使用して幅が計算されます。 • スワッサーの場合、農作業機の幅およびオーバーラップ/スキップ設定により幅が計算されます。
左/右オフセット	<p>車両の中心線から左または右にオフセットされる農作業機に使用されます。</p> <p>これは、車両の中心から農作業機の中心までの長さとして計測されます。</p> <p>この計測値は、農作業機が線の中に来るようにトラクタのパスを調節します。</p>



設定	説明
<p>前方/後方オフセット</p> 	<p>車両から農作業機/施用ポイントまでの距離。</p> <p>このオフセットは、車両の固定車軸から、農作業機上の進捗状況ロギングがマップされる箇所までの長さとして計測されます。</p> <p>固定車軸は車両の種類によって異なります:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 前輪操舵トラクタや自走式スプレイヤ:後輪車軸オン • 4x4中折れトラクタ:前輪車軸: • クローラートラクタ:クローラ中心点
<p>ヒッチから接地点まで</p> 	<p>ヒッチから、農作業機が線地点で旋回する箇所までの距離。</p> <p>トラクタのヒッチピンから、農作業機が旋回する接地箇所までを計測します。</p> <p>撒種機の場合、これは典型的には撒種ユニットか、幾つかのツール列の中間箇所です。</p>
<p>農作業機ドラフト</p> 	<p>農作業機が車両の中心線から横すべりする距離。</p> <p>この設定は、農作業機が圃場内で物理的にオフラインに横すべりする場合に、農作業機を線上に戻すように調節する目的で使用されます。</p> <p>この設定は、左/右オフセットに類似しています。</p>
<p>農作業機マウントタイプ</p> 	<p>必要なマウントの種類:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ヒッチ方式/3点:農作業機は、3点ヒッチ上に取り付けられます(農作業機は車両を中心に旋回します)。 <p>メモ - 車両がわずかの補正を行う際、農作業機の位置の変化が即座に分かります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ドローバー:農作業機は、ドローバーによって取り付けられます(農作業機は接地箇所を中心に旋回します)。 <p>メモ - 車両が補正を行っても、しばらく移動しないと農作業機的位置の変化は分かりません。</p>

農作業機スイッチ

1. 農作業機スイッチ画面で、**農作業機の上昇設定**をタップします。
2. 農作業機の情報設定画面で、**農作業機の上昇有効**をタップします。
3. 農作業機の上昇有効画面で「はい」をタップした後、をタップします。
4. 設定を完了させるため、**農作業機の上昇設定画面**に戻ります。

設定	説明
スイッチ数	Field-IQシステムに接続された農作業機スイッチの数
最小変更スイッチ数	農作業機が上昇状態にあることを表示するために必要なスイッチ数です。 例えば、Field-IQシステムに3つのスイッチが接続されていて、この設定が2に設定されているときは、農作業機が上昇したとディスプレイに表示されるには、2つのスイッチが上昇位置にあることをシステムが確認する必要があります。

5. 完了したらをタップします。

材料の設定

1. 農作業機画面で、**材料の設定**をタップします。
2. 材料の設定画面で、**新しい材料**をタップします。
3. 材料管理画面で、**材料タイプ**をタップします。
4. 材料タイプ画面で、材料の種類を選択します。
 - 条植え作物種子 ([条植え作物種子の設定, 124](#)を参照してください)
 - 液体
 - 粒状の種子
 - 粒状肥料
 - 無水
5. をタップして、**材料管理画面**に戻ります。ここでは、**材料タイプ画面**で、任意の材料を設定できます。

条植え作物種子の設定

1. 材料管理画面で、**材料名**をタップします。
2. 「材料名」画面で、材料の名前を入力してから  をタップします。
3. 材料管理画面で、**施用レート設定**をタップします。
4. 「施用レート設定」画面で、**レート**をタップします。
 - a. レート

レート設定	説明
目標レート1	レートスイッチがポジション1のときのプリセットレート。
目標レート2	レートスイッチがポジション2のときのプリセットレート。
目標レートインクリメント	レート調整スイッチのクリックごとに適用される目標レート1や2のレート増減。
手動レートインクリメント	レートスイッチが手動に設定された状態でレート調整スイッチが使用される際のバルブの動き。
最小レート	この材料に適用される最小レート。
最大レート	この材料に適用される最大レート。

- b. 単位

設定	説明
453.6g当たり種子	453.6g当たりの種子の数。
目標レート単位	このオプションを選択するときは、 目標レート単位 画面で、以下のうちの1つを選択します:デフォルト値(kS/aまたはkS/ha)、ブッシェル。
ブッシェル重量	1ブッシェル当たり重量

5. 「施用レート設定」画面で、**条モニタリング**をタップします。

6. 「条モニタリング設定」画面で、適切な設定を入力します。終了したら、をタップします。

a. 警告

警告の設定	説明
ハイアラーム	種子センサ密度が目標レートから選択済みのパーセンテージよりも高くなり、それが遅延時間よりも長く続くと作動します。
ローアラーム	種子センサ密度が目標レートから選択済みのパーセンテージよりも低くなり、それが遅延時間よりも長く続くと作動します。
シンギュレーションロー	シンギュレーションが選択済みパーセンテージ(100%未満)よりも低くなり、それが遅延時間より長く続くと作動します。
オフ状態で種子あり	セクションが遅延時間よりも長くオフになっている状態で、このパーセンテージの種子が検出されると作動します。
オン状態で種子なし	このパーセンテージの種子が遅延時間よりも長く検出されないときに作動します。
妨害感度	材料がこの量を下回ることが検出され、それが遅延時間よりも長く続くと作動します。

b. 遅延

遅延の設定	説明
ハイアラーム	条センサ密度がこの時間にわたってハイアラーム設定を上回ったときに、警告が発せられます。
ローアラーム	条センサ密度がこの時間の長さにわたってハイアラーム設定を下回ったときに、警告が発せられます。
シンギュレーションロー	シンギュレーションがこの時間にわたってシンギュレーション警告設定を下回ったときに、警告が発せられます。
オフ状態で種子あり	「オフ状態で種子あり」設定がこの時間の長さにわたって「オフ状態で種子あり警告」の設定値を上回ったときに、警告が発せられます。

遅延の設定	説明
オン状態で種子なし	「オン状態で種子なし」がこの時間の長さにわたって「オン状態で種子なし警告」の設定値を上回ったときに、警告が発せられます。
妨害アラーム	妨害アラームがこの時間の長さにわたってアラーム設定値を超えたときに、警告が作動します。

c. 閾値

閾値の設定	説明
スキップ閾値	理論的播種のパーセンテージ内に収まる種がない場合、スキップと見なされます。
重複閾値	理論的播種のパーセンテージ内に収まる種が2つ以上ある場合、重複と見なされます。
平均サンプルサイズ	平均値を計算するのに使用される種子の数。
置き違えの種子閾値	理論的播種のパーセンテージ外の種は、置き違えと見なされ、間隔の質を低減させます。
密度の調節	レート密度にかかわらず、種子センサの密度読み取り値を調節します。

d. 密度の調節

密度調節パーセンテージを設定します。ほとんどの場合、この設定値は0%になります。
(この機能は高密度の播種向けです。)

7. 「操作設定」画面で、適切な設定を入力し、終わったらを  をタップします。

操作設定	説明
ジャンプスタート速度	マスタースイッチがジャンプスタート位置にあるときに制御システムが使用する速度です。 レートスイッチがポジション1 または 2 になっていないと、ジャンプスタート機能は動作しません。
遮断速度	車両速度がこの速度を下回ると、システムがシャットダウンします。

操作設定	説明
最小オーバーライド速度	車両速度がこの速度を下回っても、システムはこの速度で実行し続けます。
境界線に遅延を適用する	<ul style="list-style-type: none"> • はい:境界線を通過する時点で、施用を開始する必要があるとき直ちに、システムが起動します。 • いいえ:境界線に達した時点でシステムが起動するため、機械的な遅延があった場合、境界線と、その材料が実際に施用される場所との間にずれが生じることがあります。GPS精度が低いとき、これが優先的に選択されます。 <p>この設定は境界線のある圃場にだけ適用されます。</p> <p>この設定は、除外ゾーンから出て、作業可能な圃場領域に戻ったときも適用されます。</p>
レートスナップ	<ul style="list-style-type: none"> • 有効:適用レートが目標レートとの違いが10%以内であれば、適用レートを目標レートと同じ値として表示します。 • オフ:実際の適用レートを表示します。

8. 全ての材料タイプオプションを完了後、をタップして 材料設定画面に戻ります。
9. 「操作設定」画面で、をタップした後、この材料の設定が完了します。この時点で、「材料の設定」の設定画面に、新しい材料と全て削除ボタンのほか、これまでに設定した材料の一覧が表示されます。

特定ロケーション用の制御設定

1. 農作業機画面で、**制御設定**をタップします。
2. 制御設定画面で、設定したいロケーション用のロケーションボタンをタップします。初めて制御設定を完了させる際は、ボタンは1つしかありません:**未割り当て**。
3. 未割り当て画面で、**編集**をタップし、適宜、設定を完了させます。
 - a. 材料の設定
 - b. 材料の制御
 - c. セクション制御設定
 - d. レート制御設定
 - e. 条モニタリング設定
 - f. センサ設定
4. **編集**画面で、順次、各オプションを選択し、全てのオプションおよび設定を完了させます。

5.  をタップすると、順番的に次の画面が表示されるか、編集画面が表示され、次のオプションを選択可能になります。各オプションが完了するごとに、さらなるオプションが表示されます。

材料の割り当て

材料の設定画面で、材料を制御位置に切り替えることができます。位置ボタンは、現在割り当てられている位置と材料の名称を表示します。

- 位置の名称:位置の名称入力
- 材料の割り当て

設定	説明
材料なし	これは位置の初期設定で、その位置が無効になっていることを意味します。
名前の挙げられた材料 (例えばトウモロコシ、大豆など)	位置に割り当てる材料を選びます。材料を変更するには、位置ボタン(この例ではHoppers)をタップし、新しい材料を選択します。位置を無効にし、 材料なし をタップします。 必要な材料が一覧にない場合は、この画面からいったん出てから、材料設定手順を使用して設定を行います。 材料の割り当て, 128 を参照。

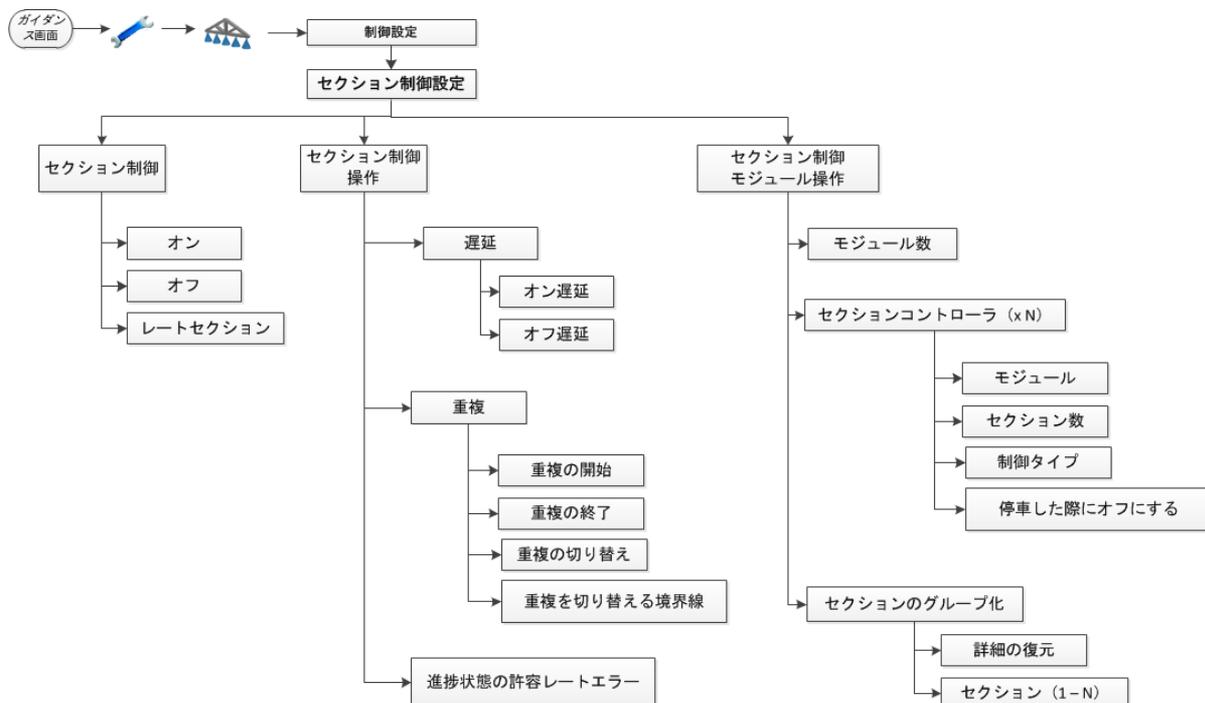
材料の制御

「材料の制御」画面で、材料の施用の制御方法を選びます。

設定	説明
スイッチボックス	ロケーションは、マスタースイッチボックスと、12セクションスイッチボックスの両方にリンクされています。
タッチスクリーンのみ	ロケーションはタッチスクリーンから制御されます。 メモ - CFX-750ディスプレイは、セクション制御に12セクションスイッチボックスを使用します。

セクション制御設定

セクション制御を、またはセクション制御としてレート制御を使用するときは、これら設定を完了させます。



1. 「セクション制御」画面で、セクション制御のオン/オフを切り替え、セクション制御のためレート制御を使用するかどうか設定します。さらに、 をタップします。

設定	説明
オン/オフ	この位置に対してセクション制御の入/切を切り替えます。
セクションとしてのレート	このレート制御をセクション制御として使用します。このオプションが選択されたとき、対象範囲内のエリアまたは非生産的ゾーン内では、レートがゼロになり、制御がオフになります。

2. 「遅延」画面で、施用に対して時間的遅延を設定します。さらに、 をタップします。

設定	説明
オン待ち時間	セクションがオンになってから材料が施用され始めるまでの所要時間。
オフ待ち時間	セクションがオフになってから材料の施用が停止するまでの所要時間。

3. 「オーバーラップ」画面で、材料の施用時に発生させたいオーバーラップの量を設定します。これら設定を終了したら、をタップします。

設定	説明
開始オーバーラップ	作業済みエリアを出て、未作業のエリアに入るときに必要な、意図的なオーバーラップ量です。
終了オーバーラップ	作業済みエリアに入るときに必要な、意図的なオーバーラップ量です。
進捗状況切り替えオーバーラップ	セクションがシャットダウンする前の隣同士の作業エリアのオーバーラップ量です。
境界線切り替えオーバーラップ	セクションがシャットダウンする前の隣同士の境界線のオーバーラップ量です。

4. 進捗状況許容レートエラー特に大きな圃場の作業を実施する場合にこの設定を使用します。さらに、をタップします。
5. 「セクション制御モジュール位置」画面で、各モジュールの設定を完了させます。これら設定を終了したら、をタップします。

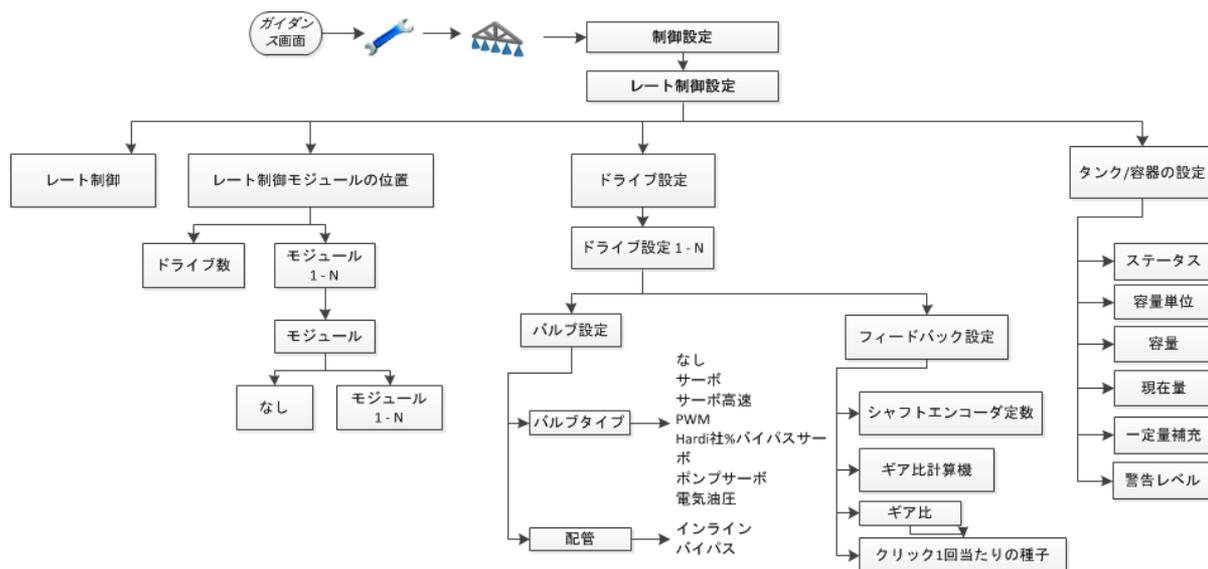
設定	説明
モジュール	その位置に割り当てるモジュールのシリアル番号をタップします。
セクション数	選択したモジュールに割り当てるセクション数を選びます。

設定	説明
制御タイプ	<ul style="list-style-type: none"> エアクラッチ:セクション制御モジュールがセクションバルブに電力を送り、クラッチをオフにします。 ブームバルブ:セクション制御モジュールがセクションバルブに電力を送り、クラッチをオフにします。 電動クラッチ:セクション制御モジュールがセクションバルブに電力を送り、クラッチをオンにします。 LiquiBlock:セクション制御モジュールがセクションバルブに電力を送り、クラッチをオフにします。
停止時に電源オフ	<ul style="list-style-type: none"> はい:停止時にセクションが閉じます(オフになる)。 いいえ:セクションは停止時も開いたままです(オンの状態)。

6. 「セクショングループ化」画面で、農作業機上でセクションがどのように物理的に構成されているのかに応じ、それに一致するように設定を完了させます。これら設定を終了したら、をタップします。

設定	説明
初期設定を復元する	<p>設定をデフォルト値に戻します。</p> <p>メモ - 初期設定では、条は全セクションにわたって均等に分割されます。大部分の施用において、これが正しい設定となります。</p>
セクションボタン	セクション1から始め、接続された条の数を選択します。全ての条が割り当てられるまで順次、各セクションの作業を進めます。

レート制御設定



1. 「レート制御設定」画面で、**レート制御**をタップした後、**オン**をタップして、レート制御機能をオンに切り替えます。をタップします。
2. 「レート制御モジュール位置」画面で、この位置におけるドライブの数を選んだ後、をタップします。システムは、各モジュールに対するボタンを表示します。
3. 各オプションごとに設定を完了させます：
 - a. **モジュール**をタップします。「モジュール」画面が表示されます。をタップします。
 - b. **モジュール**をタップします。各モジュールのシリアル番号が記された「モジュール」画面が表示されます。
 - c. その位置に接続されたモジュールのシリアル番号をタップした後、をタップします。
4. 「レート制御モジュール位置」画面で、選択済み位置の幅を設定します。をタップします。

メモ - 1つのドライブだけ選択した場合は、1つもモジュール設定だけを実行し、幅は農作業機の全幅と見なされます。

5. ドライブごとに設定を完了させます：
 - a. 「ドライブ設定」画面で、**ドライブ設定**をタップし、そのドライブのシリアル番号を確認します。
 - b. 「バルブ設定」画面で、**バルブタイプ**をタップし、モジュールに物理的に接続されたバルブ

の種類を設定します。設定が完了したら、をタップして「バルブ設定」画面に戻ります。

メモ – これら設定は、バルブ応答の規定値設定も制御します。

設定	説明
サーボ	標準2線サーボ、パフォーマンス速度は比較的遅い。
サーボ高速	高速4線サーボ、パフォーマンス速度は比較的速い。
PWM	2線PWMバルブで、ポンプへの油圧の流れを制御するのに使用されます。
Hardi社 % バイパスサーボ	ブームセクションの停止時に流れをタンクに戻す3方向セクションバルブ付きのHardi製散布機に使用。
ポンプサーボ	ポンプへの油圧の流れを制御するのによく使用されるサーボバルブ。
電気油圧	油圧バルブ出力を制御するのに電流を使用するバルブ。

- c. 「バルブ設定」画面で、バルブがサーボタイプの場合は、配管をタップして設定を完了させます。設定を完了後、をタップします。使用中のバルブがサーボタイプでないときは、をタップします。

メモ – サーボタイプのバルブは、サーボ、サーボ高速およびHardi %バイパスサーボです。ポンプサーボは、ポンプへの油圧の流れを制御するため、配管タイプがありません。これは、PWM設定も同様です。

設定	説明
インライン	<p>制御バルブは、ポンプとセクション/ノズルの間にあります。これは、制御バルブがセクション/ノズルに出ていく材料の量を直接制御することを意味します。</p> <p>メモ – セクション/ノズルに送られる材料の量を増やすには、制御バルブをより広く開いて、より多くの材料をセクション/ノズルに強制的に送る必要があります。</p>
バイパス	<p>制御バルブは、ポンプとタンクの間にあります。これは、制御バルブがタンクに戻る材料の量を制御することを意味します。</p> <p>メモ – セクション/ノズルに送られる材料の量を増やすには、制御バルブをより狭く閉じて、より多くの材料をセクション/ノズルに強制的に送る必要があります。</p>

- d. 「フィードバック設定」画面で、ドライブの設定を完了させた後、をタップします。

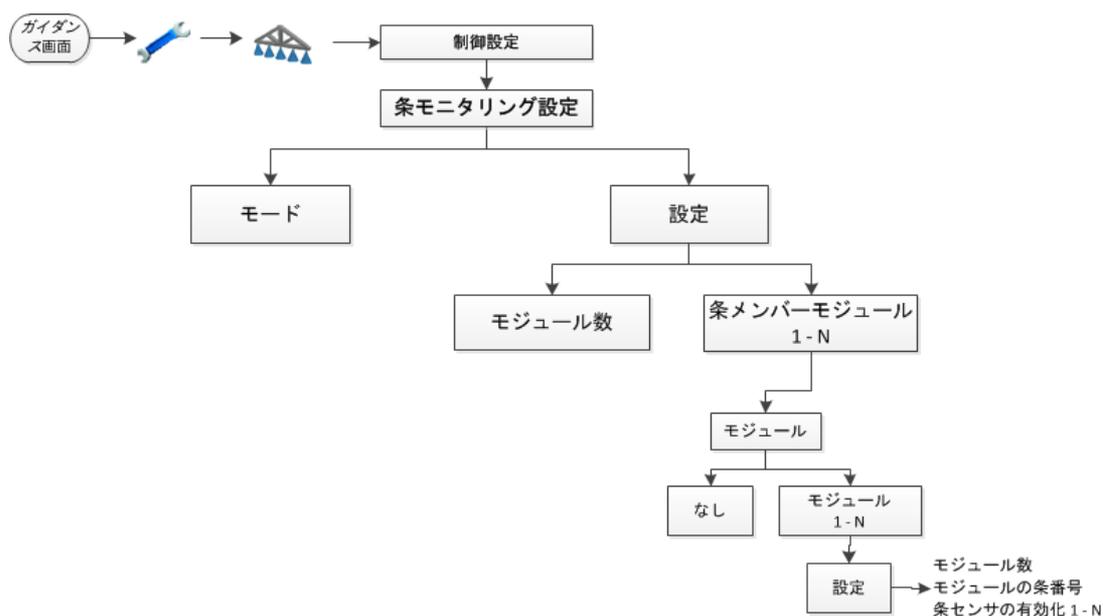
設定	説明
シャフトエンコーダ定数	このモジュールに接続されたフィードバックセンサのパルス/回転を入力します。
ギア比計算機	必要に応じ、計算機を使用してギア比を計算します。
ギア比	フィードバックセンサから種子ディスクへのギア比を入力します。
1ディスク当たりの種子数	種子ディスクに開いた穴の数を入力します。

- e. 「タンク/容器設定」画面で、ドライブの設定を完了させた後、をタップします。

設定	説明
ステータス	タンク/容器を有効にするには オン をタップします。 タンク/容器の設定をオフに切り替えるには、 オフ をタップします。
容量単位	タンク/容器の単位を選択します。
容量	タンク/容器の合計容積を設定します。
現在の容量	タンク/容器内の材料の現在量を入力します。
一定量補充	部分補充に使用したい量を入力します。
警告レベル	材料残量低レベル警告が発せられる閾値として任意の量を入力します。

条モニタリング設定

使用中の設定に応じ、適切な条モニタリング設定を完了させます。



1. 「モード」画面で、使用したい条モニタリングの種類を選択します:

- なし
- 妨害
- 種子数

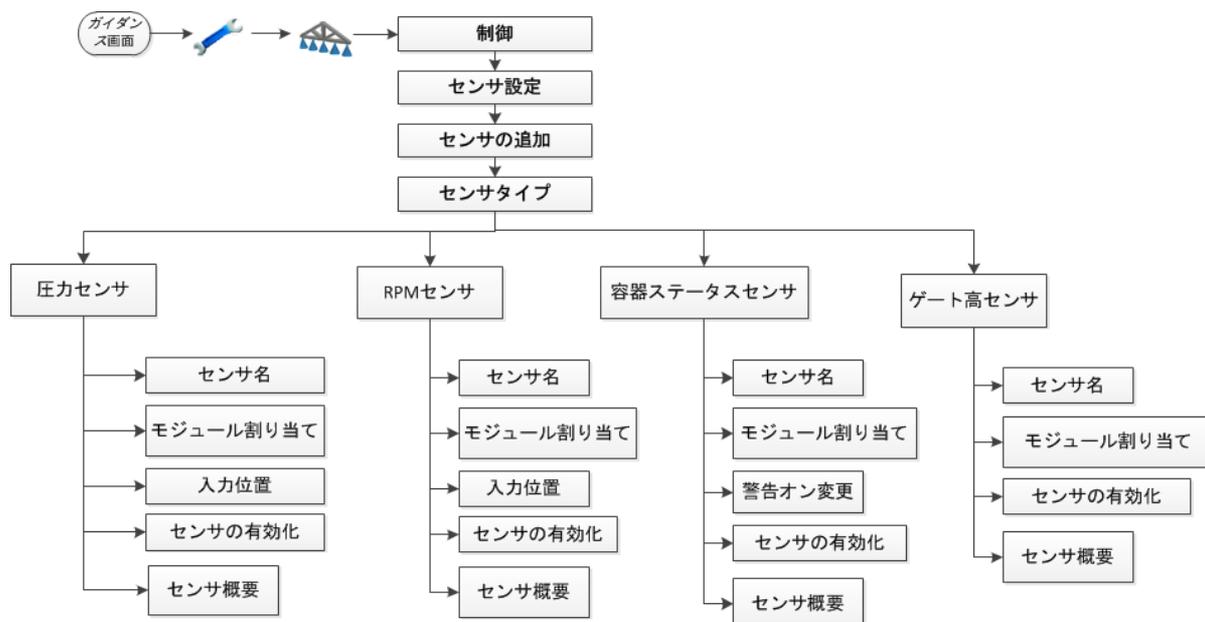
終了したら、をタップします。

2. 「設定」画面で、各モジュールの設定を完了させます。終了したら、をタップします。

設定	説明
モジュール数	このロケーションに接続済みの条モニタリングモジュールの合計数を選択します。
条メンバーモジュール割り当て	最初に、設定したいロケーションのボタンをタップし、次に、このロケーションに接続された条モニタリングモジュールのシリアル番号をタップします。 メモ - このロケーションに2つの条モニタリングモジュールがある場合は、2つめのモジュールにも同じ手順を繰り返します。ロケーション1カ所当たりのモジュール数は2つに限定されます。
条センサの有効化	個々のセンサを有効または無効にします。

センサ設定

センサの種類を選択した後、全ての設定を完了させます。をタップして次の画面に進みます。



メモ - 全てのオプションが全てのセンサに適用されるとは限りません。

- 「センサタイプ」画面で、定したいセンサの種類を選択します。
 - 空気圧
 - 液圧
 - NH3圧
 - 真空圧
 - RPMセンサ
 - 容器ステータスセンサ
 - ゲート高センサ
- 「センサ名」画面で、画面上のキーボードを使用してセンサの名前を入力します。
- 「モジュール割り当て」画面で、センサの接続先となるモジュールのシリアル番号をタップします。
- 次に表示される画面は、お持ちのセンサの種類によって異なります。

センサタイプ	画面	説明
圧力センサ	入力位置	センサがモジュールのどこに接続されるのかを選択します。
RPMセンサ	RPMキャリブレーション	RPMセンサ用に1回転当たりパルス数を入力します。
容器ステータスセンサ	警告をオンにする変化	センサ警告を発生させる状況変化を選択します: <ul style="list-style-type: none"> 低から高へ:0 Vから12 Vへとセンサが変化するのをモジュールが観察すると、警告が发せられます。 高から低へ:12 Vから0 Vへとセンサが変化するのをモジュールが観察すると、警告が发せられます。
容器ステータスセンサ	警告テキスト	警告が发せられる際に表示させたい文字情報を入力します。

5. 「センサの有効化」画面で、センサを有効または無効にします。
6. 「センサ概要」画面で、概要を確認します。設定が全て正しければ、 をタップします。

システムステータス

このオプションを選択すると、以下のステータスを表示できます:

- マスタースイッチモジュール
- セクションスイッチモジュール
- レート制御モジュール
- セクション制御モジュール
- OEMスイッチインターフェース
- アクセサリ

油圧系テスト

 **警告** - このテストの最中にパーツが動きます! 農作業機から十分離れてください。農作業機が上昇しており、変速機が停止位置に入っていて、緊急ブレーキが入っていることを確認してから続行してください。

Field-IQ設定の完了後、ディスプレイはシステムの油圧系をテストします。このテスト中は必ず、モーターを最低RPMと最高RPMで回転させ、モーターが両RPMの数値を満たすことを確認してください。

キャリブレーション

油圧系テストの完了後、ディスプレイはシステムをキャリブレートします。実行可能なキャリブレーションは以下の通りです:

- Field-IQ Rawson制御モジュール
- サーボポンプまたはPWMポンプ
- 圧力センサ
- 農作業機昇降スイッチ

キャリブレーションの完了後、設定ファイルにデータを保存してから、USBドライブにエクスポートします。(データ, 175を参照。)

ブーム高制御の設定

本章の内容:

- ブーム高制御ハードウェア取り付け, 140
- Field-IQブーム高制御の設定, 140
- ブーム高制御キャリブレーション, 142

Field-IQブーム高制御システムを併用すると、CFX-750ディスプレイは、作物の植冠または裸地よりも上の噴霧ノズルの高さを制御できます。

ブーム高制御ハードウェア取り付け

お使いの機器上にブーム高制御システムを取り付ける方法については、ブーム高制御プラットフォーム取り付け指示を参照。これらの説明書の最新版は、www.trimble.com/agriculture (英語) からご覧頂けます。

Field-IQブーム高制御の設定

1. 「ガイダンス」画面で  をタップします。
2. 「設定」画面で  をタップします。
3. 農作業機画面で、**ブーム高制御**をタップします。
4. 高さ制御画面で、**高さ制御設定ウィザード**をタップします。
5. 次の画面で、**有効化**をタップしてから  をタップします。
6. ブーム高制御の設定へようこそ画面で、 をタップし、ブーム高制御の設定ウィザードを立ち上げます。
7. ブーム制御オプション画面で、制御オプションを選択してから  をタップします。

制御オプション	説明
監視のみ	自動高さ制御は使用しない。SS100センサは、作物や地面から上の高さを監視するのに使用される。
左右のブーム	自動高さ制御は、翼にのみ使用される。
ブーム+中央セクション	自動高さ制御は、翼および中央セクションに使用される。

8. 油圧バルブ制御モジュール画面で、油圧バルブ制御モジュールのシリアル番号をタップしてから、 をタップします。
9. 高さセンサの設定画面で、**高さセンサの数**をタップします。
メモ – ブーム高さ制御システムを使用するには、各制御ゾーンにつき、最低1つのセンサを設定する必要があります。
10. 高さセンサの数画面で、ブームに取り付けられた高さセンサの数を選択してから  をタップします。
11. 高さセンサ設定画面で、順次、センサ位置ボタンを一つずつタップし、設定を完了させます。それから  をタップします。

12. 各センサ設定を完了させてから  をタップして先へ進みます。全センサが設定させるまでこれを繰り返し、 をタップします。

設定	説明
センサモジュール	選択位置に取り付けられたセンサのシリアル番号をタップします。
センサの有効化	センサを有効または無効にします。
側方オフセット	センサの中央線からブームのヒンジ点までの距離。
ノズルオフセット	センサコーンの下端から噴霧ノズル先端の出口までの距離。

13. ブーム高さの手動制御画面で、手動ブームスイッチの検出が正しく作動していることを、制御セクションの横の円を監視することによって確認します。各手動制御スイッチについて、これを行います。

以下に該当する場合:

- 手動スイッチ上の位置上げを使用する場合、上の円が緑色に変わるはずです。
- 手動スイッチ上の位置下げを使用する場合、下の円が緑色に変わるはずです。

14. 高さ制御操作の設定画面で、高さ制御設定を完了させます。

設定	説明
センスモード	<ul style="list-style-type: none"> • 地表:目標高さは、地面の表面を基にしています。刈り株や若い作物など、被覆率の低い植生を通過しながら地表を感知させるときに、地表モードを選択します。地表モードは、裸地など、硬いまたは濡れた表面での不要な反射に対して弱いという特徴があります。これが問題になるときは、植冠モードを選択します。 • 植冠:目標高さは、作物の植冠の高さを基にしています。目に見える最も近い物体を感知させたいときは、植冠モードを選択します。これは、裸地や、生い茂った広葉作物の植冠を感知させるのに使用します。
目標高	地面または作物の植冠(感知モードによって異なる)よりも上の高さを任意に設定します。
ブーム下降レート	ブームの最高下降速度を下げたいときに、この設定を下げます。

設定	説明
ブームロールスタビライザ	ブームロールの安定性を向上させたいときに、この設定を上げます。これを上げると、結果的にブームの下降速度が下がります。 メモ - この設定を上げると、ブームの下降速度が落ちます。
高さエラー表示バンド	このバンドを基準に、高さが目標値の範囲内にあることを画面が示します。 メモ - この設定は、画面上の表示目的のもので、パフォーマンスには影響しません。
目標高ステップ	増加または減少をタップする際、目標高が変化すべき距離。
最低目標高	目標高として設定可能な最低の高さ。複数センサ制御ゾーン上で、この設定は、システム平均の最低の高さとして使用されます。より素早いパフォーマンスを求めるときに、この値を目標高の設定に近く設定します。
最大目標高	目標高として設定可能な最高の高さ。
システム追従性	ブーム高制御システムの追従性。数字が高いと、より追従性がより高くなり、数字が低いと、追従性がより低くなります。

ブーム高制御キャリブレーション

- 「ガイドランス」画面で  をタップします。
- 「設定」画面で、 をタップします。
- 農作業機画面で、**ブーム高制御**をタップします。
- 高さ制御画面で、**油圧弁キャリブレーション**をタップします。
- 「油圧弁キャリブレーション」画面で、キャリブレートしたいゾーンをタップします。
- 「ゾーン弁キャリブレーション」画面で、**デッドバンドおよび勾配**をタップします。
メモ - キャリブレーション手順を開始する前に、必ず中心部セクションの高さを低くし、ブームを水平にするようにしてください。中心部やブームが高過ぎたり低過ぎたりするときは、キャリブレーションに失敗することがあります。
- デッドバンドキャリブレーションもしくは勾配キャリブレーション画面で、**作業中状態にする**をタップしてキャリブレーションを開始します。
- 全てのゾーンがキャリブレートされるまで、手順5から手順7までを繰り返してから、 をタップします。

収穫高モニタリング設定

本章の内容:

- 収穫高モニタリング設定, 144
- 収穫高モニタリングキャリブレーション, 146
- 圃場に入る前のキャリブレーション, 146
- 圃場内でのキャリブレーション, 148
- 収量モニタステータス, 151

収穫量モニタリングシステムを併用すると、CFX-750ディスプレイは、収穫量モニタリングセンサにより収集される収穫量に関するデータへのアクセスおよびその表示を可能にします。

収穫高モニタリング設定

1. 「ガイドンス」画面で  をタップします。
2. 「設定」画面で  をタップします。
3. 「農作業機」画面で、**収穫高モニタ**をタップします。
4. 「収穫高モニタ」画面で、**収穫高モニタウィザード**をタップします。
5. 「収穫高モニタタイプ」画面で、接続済みの収穫高モニタの種類をタップしてから、 をタップします。
メモ - 「なし」をタップすると、ガイドンス画面から収穫高モニタプラグインが削除されます。
6. 「概要」画面で、CFX-750ディスプレイに取り付けられたハードウェアの概要が一覧表示されます。 をタップします。
7. コンバインの設定画面で、**コンバインのメーカー、モデルおよび水分センサの種類**を選択してから、 をタップします。
8. **農作業機の計測の該当設定を順に入力した後**、 をタップします。

メモ - 農作業機の計測に関する情報は、[農作業機のためのField-IQ設定, 119](#)を参照。

- 農作業機の幅
- 条の数(またはヘッダスワス制御のセクション)
- オーバーラップ/スキップ
- 左/右ヘッダオフセット
- 前進/後退オフセット
- 横方向の重複許容作業範囲

9. 収穫高モニタ設定画面で、車両に該当する設定を完了させた後、をタップします。

a. 操作設定

設定	説明
ヘッジ高さセンサ	ヘッジ高さセンサを基に、路銀具制御を有効または無効にします。
ヘッジ高さ	ロギングの入/切が切り替わる高さパーセンテージ。
穀物フロー遅延	正しい収穫高マッピングのためコンバインが穀物を処理するのに要する時間の長さ。この値は、穀物がヘッジから穀物タンクにまで移動するのにかかる時間と同じにすることをお勧めします。
Autocutのリセット	ヘッジが上げ下げされる際、スワス制御の全幅へのリセットを有効にします。

b. 作物設定

設定	説明
農作物名	作物の農作物名。
単位	収穫高についてディスプレイに表示される計測単位をタップします。
水分上限	作物標本として記録される最高水分値。
標準ブッシェル重量	収穫中の作物の標準密度。
保管水分	水分の多い収穫物の場合、乾燥した収穫物として、この標準水分に調節されます。
パドル寸法	お使いのマシン上で長さや幅のほか、パドル間の距離を確認します。 メモ - これら寸法の確認を怠ると、パフォーマンス低下の原因となることがあります。
エレベータピッチ	きれいな穀物エレベータのピッチ角度を、鉛直方向に対して、および後部壁からのセンサ距離から確認します。 メモ - 後部壁から正しい光学センサ間隔を設定することを怠ると、パフォーマンスの悪化の原因となることがあります。

- c. オプション設定:新規積み込みの開始確認を有効または無効にする。この設定を有効にすると、オペレータが積み込みを終了させたい旨、確認するオプションが表示されます。この設定を無効にすると、オペレータが**新規積み込み**ボタンをタップする積み込みの終了を確認するようにプロンプト表示されなくなります。
- d. 容器容量:コンバインの穀物タンクの大きさを入力します。
- e. 容器ディスプレイタイプ:現在の穀物容器の容量を実際の単位で、または容器容量のパーセンテージとして見るためオプションを選択します。
- f. マップ凡例設定:CFX-750ディスプレイ上に表示される収穫高および水分レイヤのスケールを決定することができますようになります。

収穫高モニタリングキャリブレーション

圃場に出る前に、機器のキャリブレーションを実施する必要があります。

キャリブレーションには以下が含まれます:

- 圃場に入る前に実施されるキャリブレーションは以下の通りです:
 - ヘッダー高さキャリブレーション([ヘッダー高さキャリブレーション](#), 146を参照)
 - 車両重量キャリブレーション([車両重量キャリブレーション](#), 147を参照)
 - 温度キャリブレーション([温度キャリブレーション](#), 147を参照)
 - ロールキャリブレーション([ロールキャリブレーション](#), 148を参照)
- 圃場内で実施する必要があるキャリブレーションは以下の通りです:
 - 収穫高フローキャリブレーション([収穫高フローおよび水分センサのキャリブレーション](#), 148を参照)
 - 水分センサキャリブレーション

圃場に入る前のキャリブレーション

圃場に出る前に、以下のキャリブレーションが実施されます。

ヘッダー高さキャリブレーション

ヘッダー高さキャリブレーションを利用すると、ヘッダー高さ位置の高低両ポイントを設定できます。

メモ - 正確な作動を実現するため、ヘッダー稼働の最高および最低ポイントが、センサの0~5ボルト範囲内である必要があります。ヘッダーの動きの全対象域**よりも前に**センサが最大値に達する場合、センサ上で連携を調節する必要があります。

1. 「収穫高モニタキャリブレーション」画面で、**ヘッダー高さキャリブレーション**タップし、キャリブレーションウィザードを開始します。

2. ヘッダーを最高位置まで上げてから、をタップします。



3. ヘッダーを最低位置まで下げてから、をタップします。



4. ログ記録のオン/オフ切り替えの基準にしたいヘッダー高さパーセント率を設定してから、をタップします。
5. ヘッダー高さのキャリブレーションを完了した後、をタップします。

車両重量キャリブレーション

メモ - システムのパフォーマンスにとって、車両重量キャリブレーションは重要です。全てのパドルが存在し、かつ大きさが均一な状態で、きれいな穀物エレベータの張り具合が適正になっていることを確認します。

1. 収穫高センサの風袋を取るには、セパレータを作動させ、コンバインをフルスロットルで走らせてから、をタップします。
2. 風袋取りの結果を確認します。結果は、パドル厚に近くなるはずですが、若干外れていることもあります。それよりも重要なのは、風袋取り結果の偏差が小さいことです。この値は、風袋取り結果の25%以内であるべきです。
をタップします。

温度キャリブレーション

メモ - このキャリブレーションを怠ると、水分センサパフォーマンスが低下することがあります。

1. 収穫高モニタリングモジュールと水分センサが日陰に入るような位置に、コンバインを駐車します。

2. 収穫高モニタリングモジュールおよび水分センサ付近に、しばらく温度計を置きます。
3. 温度計を読んだ後、正しい温度を入力します。さらに、をタップします。

ロールキャリブレーション

メモ - このキャリブレーションを実行するには、GNSSロケーションが必要です。

収穫高モニタリングモジュールは、収穫作業中に出くわす地形に応じて調節を行うための内部計測デバイスを有しています。

1. 「コネクター方向」で、適切な選択肢をタップし、車両を基準にしたコネクタの設置位置や、車両を基準にしたラベル方向を示します。をタップします。
2. 「ラベル方向」で、適切な選択肢をタップし、車両を基準にしたラベル位置を示します。をタップします。
3. 車両を平らな地面に駐車し、前後輪の内側の位置に印をつけます。
4. 「ロールキャリブレーション」で:「手順1」画面で、をタップします。
5. ロールが決定されるまで、しばらくお待ちください。
6. プロンプトが表示されたら、車両の向きを変え、後輪のあった位置に前輪が来るようにし、後輪が前輪からの印と一致するようにします。

をタップした後、ロールオフセットが決定されるまで、しばらくお待ちください。

圃場内でのキャリブレーション

Trimble収穫高モニターの正確なパフォーマンスを得るためには、既知の正常に機能しているスケールおよび水分センサを基準に、オプションの収穫高センサおよび圃場内の水分センサをキャリブレートする必要があります。

収穫高フローおよび水分センサのキャリブレーション

収穫高フローのキャリブレーションの一環で、キャリブレーションに使用する負荷を収集します。キャリブレーション負荷を収集する方法には2種類あります:

- 速度法:ヘッダー幅は一定で、速度は変動
- カット幅法:速度は一定で、ヘッダー幅は変動

速度法

この方法では以下を使用します:

- ヘッダー幅は一定
 - 「低」「中」「高」の穀物フローの各キャリブレーションを行うための変動速度を使用し、収穫作業の最初から最後まで「低」「中」「高」フロー変動のキャリブレーション曲線を割り出します。
1. 通常の収穫速度で、1360～2721kgの負荷（コンスタントに維持するようにしてください）のキャリブレーションを実施します。
 2. 各負荷について、以下の速度でこの手順を繰り返します：
 - 通常の作業よりも1.6kph遅く
 - 通常の作業よりも3.2kph遅い速度
 - 通常の作業よりも1.6kph速い速度

例えば

この方法を使用したキャリブレーション負荷の例を以下に挙げます：

- 負荷1 = 2062kg@ 3.2kph
- 負荷2 = 1739kg@ 4.8kph
- 負荷3 = 1253kg@ 6.4kph
- 負荷4 = 2616kg@ 8kph

カット幅法:

この方法では以下を使用します：

- 一定速度
 - 「低」「中」「高」フローをキャリブレーションするための変動カット幅
1. 通常の一定速度で100%カット幅（即ち9mで12条）を用い、1360～2721kgの負荷のキャリブレーションを実施します。
 2. 同じ一定速度で、各負荷について、この手順を以下のカット幅で繰り返します：
 - 通常カット幅の75%（6.8mで9条）
 - 通常カット幅の50%（4.5mで6条）
 - 通常カット幅の25%（2.3mで3条）

これにより、収穫作業の最初から最後まで「低」「中」「高」フロー変動のキャリブレーション曲線を割り出します。

例えば

この方法を使用したキャリブレーション負荷の例：

- 負荷1 = 2616kg@ 6.4kph @ 100%スワ幅
- 負荷2 = 2062kg@ 6.4kph @ 75%スワ幅

- 負荷3 = 1739kg@ 6.4kph @ 50%スワ幅
- 負荷4 = 1253kg@ 6.4kph @ 25%スワ幅

キャリブレーションに関する説明

1. 速度法かカット幅法のどちらかを使用し、全キャリブレーション負荷を収集します。
収穫作業の最初から最後まで「低」「中」「高」フローの全てにおいて、システムが正確な示度数を示すことを確実にするため、最低3つのキャリブレーション負荷を実施することを強くお勧めします。
単一負荷キャリブレーションを実施すると、システムが当初キャリブレートされたフロー範囲の外で収穫を行う際、パフォーマンスの精度が悪化する恐れがあります。
2. 「ガイドンス」画面で、 をタップします。
3. 「収穫高モニタクイックアクセス」画面で、**負荷の詳細**をタップします。
4. 「負荷の詳細」画面で、各負荷ボタンをタップし、各負荷について設定を完了させます：
 - a. スケールチケット重量:重量を入力してから、 をタップします。
 - b. テスト重量:重量を入力してから、 をタップします。
 - c. 水分:負荷に対して水分を入力した後、 をタップします。

メモ - フロー変動の各負荷を評価します。キャリブレーション時のフロー変動が小さい負荷だけを使用します。
5. 「収穫高センサーキャリブレーション」画面で、**収穫高センサキャリブレーション**をタップします。
6. 「負荷」画面で、キャリブレーションに使用する負荷を確認してから、 をタップします。
7. 「収穫高モニタキャリブレーション」画面で、負荷の調節を確認します。**はいかいいえ**をタップしてから、 をタップします。
8. 次の画面で、センサキャリブレーションを、圃場にて以前に記録済みの負荷に適用する(**はい**をタップ)か、しない(**いいえ**をタップ)かどうかを選びます。さらに、 をタップします。

メッセージが表示され、現在の負荷のキャリブレーションが無事に終了したことを知らせます。
9. 「収穫高モニタクイックアクセス」画面で、**水分センサキャリブレーション**をタップします。
10. 「水分センサキャリブレーション」画面で、キャリブレートしたい負荷をタップします。
11. 選択した負荷に関する負荷画面で、**スケールチケット水分**をタップし、スケールチケットから正しい水分を入力します。キャリブレーションでその値を使用したいときは、**キャリブレーションに使用する**をタップしてから、 をタップします。

12. 「水分センサキャリブレーション」画面で、**はい**をタップしてから、をタップしてキャリブレーション調節を確認します。

収量モニタステータス

システムステータス

収量モニタステータス画面では、システムに関する詳細情報を見ることができます:

- 圃場湿潤重量
- 湿潤重量の読み込み
- 水分
- ヘッダー高さ
- ロール角度
- ピッチ角度
- フロー
- 温度
- 密度
- 風袋重量

光学センサステータス

センサステータス画面では、光学センサの動作に関する情報を見ることができます:

- 光学センサステータス
- 騒音レベル
- エレベータ速度
- パーセント暗さ
- 水分センサ
- センサ値
- 温度

ガイダンスのマッピング設定

本章の内容:

- [ガイダンス設定, 154](#)
- [ガイダンスのための農作業機設定, 159](#)
- [カーブのならし設定, 161](#)

ガイダンスラインやパターンのマッピング設定を行うと、カーブの急さ、進捗状態のロギング、警告距離のほか、埋め立てガイダンスラインと枕地との間の切り替えのカスタマイズが可能になります。

ガイダンスおよびマッピング

ガイダンス情報(および自動操舵システムからの支援)を受信するには、以下を行う必要があります:

- ガイダンスがどのように画面に表示されるのかを設定します。[ガイダンスおよびマッピング](#)を参照。
- 農作業機のガイダンスを設定します。[ガイダンスのための農作業機設定, 159](#)を参照。
- 必要に応じ、カーブならしの設定を変更します。[カーブのならし設定, 161](#)を参照。

ガイダンス設定

1. 「ガイダンス」画面で  をタップします。
2. 設定画面で、 をタップした後、設定したいオプションをタップします:
 - ターン設定
 - 進捗状況設定
 - ナッジ設定
 - マッピング
 - FreeForm記録中
 - 枕地/圃場の切り替え
 - 境界線設定

ターン設定

ターン設定には以下が含まれます:

- 最小旋回半径モード
- 自動Uターン
- 急カーブ警告開始点

最小旋回半径モード

この設定により、カーブしたAB線上で、よりスムーズなコーナーが実現し、結果的にカーブ時の操舵の際、自動操舵システムの精度が向上します。

設定	説明
自動 (これが初期設定のモードです。)	半径を、スワス幅の80%または10mのうち、大きい方に設定します。
無効	コーナーが常に最低旋回半径よりも上回るように、試みがなされません。 このモードを使用すると、カーブが極めて急になり、自動操舵システムがきちんとターンを完了させられない可能性があります。
手動	最小半径を手動で入力します。

急カーブ警告開始点

CFX-750ディスプレイは、お使いの機械が、急カーブの指定距離内にあるときに警告します。閾値は1~10に設定されています。警告の感度を高めるには数値を低くします。

Uターン検出

自動Uターン検出は、FreeForm™ およびアダプティブカーブパターン上でのみ作動します。詳しくは、[ガイダンス設定, 154](#)を参照。

設定	説明
オン	Uターンした車両を自動検出し、次のガイダンスラインを生成します。
オフ	パスが終了すると、手動制御になります。FreeFormパターンの場合、手動で記録を停止してください。アダプティブカーブパターンの場合、手動でBポイントを設定してください。

進捗状況設定

ご使用のシステム要件に合わせて、[進捗状況設定](#)を設定します。

進捗状況のオン/オフの遅延

進捗状況の遅延は、システムに進捗状況ロギングを遅延させ、噴霧または散布システムがカーブする際にフローが開始されるのにかかる時間に一致させます。

散布または噴霧を有効にする際、進捗状態のロギングを有効にする場合、進捗状態の遅延をオンに切り替えます。進捗状態の遅延により、ディスプレイが、施用の実際の開始ポイントから進捗状態を記録するようになります。0~10秒の遅延時間を入力します。

進捗状況ロギング

進捗状態ロギングは、最低1.3 km/hという低速で記録可能です。

設定	説明
無効	進捗状況ロギングをオフにする
手動	進捗状況ロギングのオン/オフを手動で切り替えます。
作動中	自動操舵システムの作動時に、進捗状況記録を自動的に作動させます。
スイッチ	遠隔スイッチを使用し、進捗状況記録のオン/オフを切り替える。

ナッジ設定

ナッジ設定は、作動中にナッジ調整がどのように働くかに影響します。

設定	説明
スワスの端でナッジを消去する	有効になっていると、ディスプレイは、スワスを変更するたびに、微調節された位置を消去します。
ナッジのリセット	有効にされると、適用されたナッジは全て消去され、全てのスワスは元の位置に戻ります。
ナッジのインクリメント	各ナッジは、ガイダンスラインをこの値分ずつ動かします。初期設定のナッジインクリメントは2.5cmです。3～30cmの値を入力します。

マッピング

この設定を使用し、警告距離のほか、ポイント、線および領域に関する位置情報の記録を設定します。

警告距離

警告距離を設定すると、システムは、機械が特徴に近づくと警告を発するようになります。

機械が指定の警告距離内に入ると、警告が表示されます。ソナーアラートが接続しているEZ-Steer、またはAutopilotシステムをご使用の場合には警報も鳴ります。

警告距離は、0～300mに設定します。

位置の記録

特徴が記録されるポイントを選択します。車両がこの地点にあると、特徴が記録されます。

特徴の削除

選択した圃場から、ポイント、ライン、エリア特徴を削除します。特徴だけが削除され、圃場自体は削除されません。

FreeForm記録中

この設定を使用して、ディスプレイがどのようにFreeFormパターンを記録するのかわちびます。

設定	説明
手動	<p>「ガイダンス」画面上のアイコンを使用し、パスがいつ記録されるのかわちびます。</p> <p>記録を開始するには、をタップし、停止するにはをタップします。</p>
進捗状況を伴う記録	<p>進捗状態のロギングが開始および終了する時のFreeFormパターンの記録を自動的に開始および終了します。</p> <p>この場合も、FreeForm記録アイコンを使用し、手動で記録を上書きすることはできません。</p>

枕地/圃場の切り替え

この設定を使用し、ガイダンスがどのように圃場の枕地と埋め立て部分との間で切り替わるのかわちびることができます。

設定	説明
自動	<p>内側枕地の境界線内に車両が動くとき、枕地から埋め立てに自動的に切り替わります。</p>
手動	<p>「ガイダンス」画面上の設定を使用し、ガイダンスがいつ枕地から埋め立てに切り替えられるのかわちびます。</p>

境界線設定

境界線設定を使用して以下を設定します:

- 境界線がアクティブのとき。[境界線](#)を参照。
- ディスプレイがどのように境界線を表示するか。[境界線の拡大](#)を参照。

境界線を記録する際、ディスプレイは自動的に、境界線の面積を計算し、ステータスタブ上もこの情報を表示します。

境界線を含んだ圃場を読み込む際、境界線も読み込まれます。

単一の圃場内で複数の境界線を記録できます。

変動レートコントローラにセクション切り替え機能が備わっている場合、境界線が切り替えバリアのように機能します。境界線の外に出ると、コントローラが自動的に農作業機をオフにします。

境界線

設定	説明
有効	既存の境界線を使用し、全ての圃場に対して新規の境界線を作成します。
この圃場に対して無効	現在作業中の圃場に対してのみ境界線をオフにします。次の圃場を開始する時点で、オプションが自動的に有効に切り替わります。
全ての圃場に対して無効	枕地パターンを伴う境界線を含め、作業中の全ての圃場に対して境界線をオフにします。

境界線の拡張

この設定を使用し、記録を終了した後、ディスプレイが着境界線をどのように管理するのかを決定します。

設定	説明
拡張しない	記録が終了した後は、変更されません
半スワ幅	パスの外側に向かって、1スワ幅の2分の1ずつ拡大します。
1スワ幅	パスの外側に向かって、1スワ幅全幅ずつ拡大します。

ガイダンスのための農作業機設定

ディスプレイをガイダンスに使用する前に、ご使用になる農作業機を必ず設定して下さい。

1. 「ガイダンス」画面から、 をタップした後、圃場の新規作成をタップします。
2. 圃場の新規作成画面で、農作業機設定をタップします。
3. 各オプションごとに設定を編集します。詳しくは、[ガイダンスのための農作業機設定, 159](#)を参照。
4. パターンタイプを選択([ガイダンスのための農作業機設定, 159](#)参照)し、ウィザードを最後まで実行します。

ガイダンスの性能を最大限に引き出すため、車両に取り付けられている農作業機の情報ができるだけ正確に入力するようにして下さい。情報が正しくないと、結果的に作業領域に欠けや重複が生じる可能性があります。

計測値を以下の通りに入力します:

- 農作業機の幅:0.305~99.990m
- オーバーラップ/スキップ:1000cmのスキップおよび1000cmのオーバーラップ
施用対象範囲にスキップが生じるのを防ぐには、意図的なオーバーラップを設定します。
- 左/右オフセット:5000cm右および5000cm左

以下の場合に、ガイダンスと進捗状況記録を調整します	説明
---------------------------	----

農作業機が車両中心線からオフセットされています。

構成され、オンラインになっているとき、農作業機は、車両が横にある状態でガイダンスライン上にあるはずです。

走行中のガイダンスには、ライトバー上のLEDを使用します。[ライトバーパターン, 224](#)を参照。

- 前進/後進オフセット:3018cm後方および975cm前方

以下の場合に、ガイダンスと進捗状況記録を調整します	説明
農作業機がGPSアンテナ(EZ-Steerシステムの場合)または車両の固定車軸(Autopilotシステム)の真下の中心にない。	EZ-Steerシステムの場合で農作業機がアンテナの前方(車両の前部)にあるか、Autopilotシステムの場合で車両の固定車軸の前方にある場合、前方オフセットを設定します。 EZ-Steerシステムの場合で農作業機がアンテナの後方(車両の後部)にあるか、Autopilotシステムの場合で固定車軸の後方にある場合は、後方オフセットを設定します。

- 農作業機ドラフト:1000.0cm左および1000.0cm右。
この設定は、傾斜面や農作業機的一方への寄りによって生じる農作業機のドラフトが存在する場合に、ガイダンスおよび進捗状況記録を調節します。
- 農作業機マウントタイプ:使用中の農作業機マウントの種類を選択します。

カーブのならし設定

初期設定では、CFX-750ディスプレイの設定は、ガイダンスおよび自動操舵の質を向上するためにカーブをならしします。

ただし、急なカーブ(半径3m未満のカーブ)ではカーブのならしを無効にすることができます。

メモ - カーブのならしを無効にすると、CFX-750ディスプレイまたはAutopilotシステムは、急なカーブの周りを自動操舵できなくなることがあります。カーブのならしを無効にする場合には十分気をつけて下さい。

カーブのならしを無効にするには:

1. 「ガイダンス」画面で、 をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。
3. **ターン設定**をタップします。
4. **最小ターン半径モード**をタップした後、任意で選択してタップします: 自動、無効または手動。

GPS設定

本章の内容:

- GPS設定, 164
- 補正サービス設定, 166
- 位置情報の品質, 171
- GPS詳細設定, 171
- GPSステータス, 172

GPS設定の一環として、無線機の種類、補正サービス、位置情報の品質のほか、xFillテクノロジー使用の有無を選択します。

GPS設定

1. 「ガイドランス」画面で、 をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。
3. GPS画面で、**GPS設定**をタップします。
4. GPS補正情報ソースをタップします。正しいポジション補正情報ソースを選びます：
 - WAAS/EGNOS:無料の衛星ベース補正：
 - 北米におけるWAAS (広域補強システム)
 - 欧州におけるEGNOS (欧州静止衛星型衛星航法補強サービス)
 - OmniSTAR VBS:利用契約を通して利用可能な衛星ベースのサービス
 - OmniSTAR XP/HP/G2:利用契約を通して利用可能な高精度な衛星ベースのサービス
 - RTK(リアルタイムキネマティック):地上基準局からの無線放送型補正情報。

GPS補正情報ソースとしてRTKをタップすると、(ロック解除された内容によっては)追加設定が表示されることがあります。

設定	オプション
補正情報配信方法 (補正サービス設定, 166を参照。)	<ul style="list-style-type: none"> • 内部Trimble無線機 • 外部Trimble無線機 • CenterPoint RTX設定 <ul style="list-style-type: none"> • 高速衛星 • 標準衛星 • 標準セルラー • 高速セルラー • RangePoint RTX • Trimble VRSモデム • 汎用CMR無線機 • 汎用RTCM3無線機

設定	オプション
内部Trimble無線機または外部Trimble無線機	<p>補正情報配信方式としてTrimble無線機オプションのうちの1つをタップすると、以下の項目も入力できます:</p> <ul style="list-style-type: none"> 無線機ネットワークID SecureRTKキー SecureRTKキーステータス xFillを使用する: はいまたはいいえをタップします。はいをタップすると、xFill Lband設定画面およびRTKベースデータ画面が表示されます。 xFill Lband設定(周波数およびボーレート)をタップします) RTKベースデータ:RTK固定局が測量された際に使用されたデータを選択します。詳しい情報は、最寄りの販売代理店にお問い合わせください。 <p>⚠ 注意 - 現在位置に対して正しいベースデータを選択する必要があります。正しくない値を選択すると、xFillの誤作動を引き起こすことがあります。</p>
Trimble VRSモデムまたはCenterPoint RTX(標準セルラー)	Trimble VRSモデムまたはCenterPoint RTX(標準セルラー)オプションを補正配信方法に選択する場合、ご使用のデバイス(DCM300またはAg3000)を選択することもできます。
OmniSTARオプションまたはCenterPoint RTX	OmniSTARまたはCenterPoint RTXオプションを補正配信方法に選択する場合、以下も入力します: <ul style="list-style-type: none"> 周波数およびボーレート 精度優先の閾値 高速再起動:オン、オフ

- RangePoint™ RTX™ :利用契約を通して利用可能な衛星ベースのサービス
- 補正なし:GPS補正なし
- 外部補正: 外部の補正情報ソースからの補正情報を使用するときにタップします。

周波数およびボーレート

衛星信号を受信する際、お住まいの特定地域に応じて周波数やボーレートをタップする必要があります:

- 北アメリカ西部(RTX WN):600ボーで1557.8615MHz
- 北アメリカ中部(RTX CN):2400ボーで1557.8150MHz

- 北アメリカ東部 (RTX EN):600ボーで1557.8590MHz
- 南/中央アメリカ (RTX SA):600ボーで1539.8325MHz
- 欧州/アフリカ (RTX EA):600ボーで1539.9525MHz
- アジア太平洋 (RTX AP):600ボーで1539.8325MHz

メモ – これら周波数は時折、変更されます。衛星信号に問題が発生した場合は、最寄りの販売代理店へ、最新の衛星情報についてお問い合わせください。

xFillテクノロジー

RTK信号が途絶えたときは、xFill™ テクノロジーが最高20分間までRTKシステムの動作を維持できます。xFillテクノロジーは、RTK信号が途絶えた際に自動的にオンになります。

補正サービス設定

利用契約を結んだ補正サービスを実際に使用する前に、サービスを「ロック解除」する必要があります。[ロック解除/更新, 193](#)で取扱説明を参照。

CenterPoint RTX

補正タイプをCenterPoint RTXに設定するには:

1. 「設定」画面で、**GPS**をタップします。GPS画面が表示されます。
2. **GPS設定**をタップしてから、**RTK**をタップします。GPS補正情報ソース画面が表示されます。
3. 該当するオプションをタップします:
 - CenterPoint RTX (ss):標準衛星
 - CenterPoint RTX (sc):標準セルラー
 - CenterPoint RTX (fs):高速衛星
 - CenterPoint RTX (fc):高速セルラー
4. CenterPoint RTX設定ウィザードが表示されます。全ての注意および警告をよく読みます。該当する設定を完了させます。

設定	説明
衛星設定	CenterPoint RTX配信周波数が変更されない限り、この画面上の設定は一切変更する必要はありません。

設定	説明
位置品質	<p>GPS位置情報の品質に妥協が生じた際にも作業を行えるようにするためのオプション。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 精度優先:最も高い精度を提供します。これが推奨設定です。 • バランスの取れた品質:精度をやや落とすことによって、作業を速やかに開始することができます。 • 作業開始優先:さらに精度は落ちますが、作業をより迅速に開始することができます。
CenterPoint RTX (s)精度優先の閾値	<p>システムがガイダンス操作を開始することを可能にする値。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 広大な圃場での施用の場合、より大きな数字を入力します。 • 条作物への施用の場合、小さい数字を入力します。 <p>現在の最大値は28cmです。</p>
高速再起動	<p>システムがより素早く作動可能な状態になるように、ポジションが収束するための時間を短くします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用しないときに、上空の視界が開けた場所に車両を停める際、オンをタップします。 • 使用しないときに、上空の視界が開けていないときは、オフをタップします。

5. 周波数タブで、周波数とボーレートは、米国中央ビームにあらかじめ選択されています。これら数値は、必要に応じ、具体的なLband衛星を追跡するため、手動で変更可能です。

(GPS設定, 164で周波数およびボーレートを参照します。)

6. ウィザードが終了した後、「ガイダンス」画面に戻ります。

実際例



最初に:

- 収束が高い値である。
- 衛星アイコンが黄色で、システムが作動準備ができていないことを示す。

受信機が最終的な精度に収束する際、ステータス値が変化します:

- ウィザードの「CenterPoint RTX (s) 精度優先の閾値」画面で設定した値に、収束が変化します。この例では、閾値は28cmに設定されていました。
- 衛星アイコンが緑色になり、システムが作動準備が整ったことを示します。

CenterPoint RTX利用契約の更新

CenterPoint RTX利用契約を更新するには:

1. 周波数およびボーレートが既に設定済みであることを確認します。(GPS設定, 164で「周波数およびボーレート」を参照。)
2. Trimbleポジショニングサービスに電話をかけます。
3. 利用契約の更新を要請します。

RangePoint RTX

補正タイプをRangePoint RTXに設定するには:

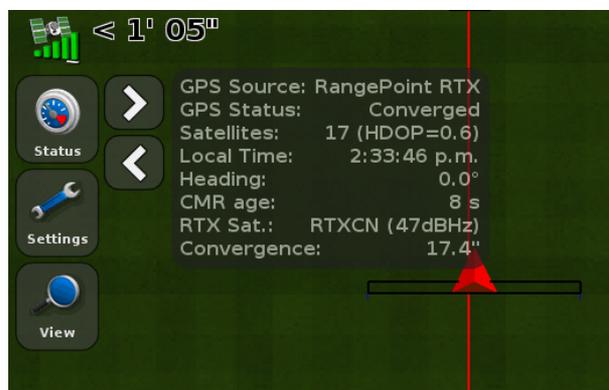
1. 「設定」画面で、GPSをタップします。
2. GPS設定をタップしてから、RangePoint RTXをタップします。  をタップします。
3. 衛星設定画面で、周波数とボーレートは、米国中央ビームにあらかじめ選択されています。これら数値は、必要に応じ、具体的なLband衛星を追跡するため、変更可能です。(GPS設定, 164で「周波数およびボーレート」を参照。)

メモ – RangePoint RTXの利用契約がアクティブになっていることを、この画面上で確認します。

4. 「位置情報の品質」画面は、GPSの位置情報の品質が落ちた時にも作業を行なうことを可能にするオプションです。位置情報の品質オプションは以下の通りです:

- 精度優先:最も高い精度を提供します。これが推奨設定です。
- バランスの取れた品質:精度をやや落とすことによって、作業を速やかに開始することができます。
- 作業開始優先:さらに精度は落ちますが、作業をより迅速に開始することができます。

実際例



最初に:

- 収束が高い値である。
- 衛星アイコンが黄色で、システムが作動準備ができていないことを示す。

受信機が最終的な精度に収束する際、ステータス値が変化します:

- 5分未満の間に収束が行われます。
- 衛星アイコンが緑色になり、システムが作動準備が整ったことを示します。

RangePoint RTX利用契約の更新

RangePoint RTX利用契約を更新するには:

1. 周波数およびボーレートが既に設定済みであることを確認します。(GPS設定, 164で「周波数およびボーレート」を参照。)
2. Trimbleポジショニングサービスに電話をかけます。
3. 利用契約の更新を要請します。

VRS

メモ – VRSを設定するには、RTKがTrimble VRS補正タイプを使用できるようにディスプレイをロック解除する必要があります。VRSを使用するには、DCM-300モデムが接続されている必要があります。DCM-300モデム設定, 177を参照。

1. 「ガイダンス」画面で、 をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。
3. 「GPS」画面で、GPS設定をタップします。
4. 「GPS設定」画面で、GPS補正情報ソースをタップします。
5. 「GPS補正情報ソース」画面で、RTKをタップします。

6. 「補正情報の配信」画面で、**Trimble VRSモデム**をタップしてから、をタップします。
7. 「デバイス選択」画面で、**DCM300**をタップしてから、をタップします。
8. モデムを接続して電源を入れます。
9. 必要なTrimbleモデムを選択し、画面上の指示に従います。
10. VRS設定ウィザードの最初の画面は、「ワイヤレスモデムの設定」です。これは、SIMカードを取り付けた場合にのみ、Trimbleモデムに必要となります。
SIMカードの供給業者が、必要な設定の供給に対して責任を負います。

ワイヤレスモデム設定	説明
APN	モバイルネットワークアクセスポイント名で、通常、ネットワークに必要となります。
GPRSユーザ名	モバイルネットワークユーザ名で、設定は任意です。この設定が必要なときは、お使いのモバイルネットワークに確認してください。
GPRSパスワード	モバイルネットワークパスワードで、設定は任意です。この設定が必要なときは、お使いのモバイルネットワークに確認してください。
CPIN	SIM PIN:SIMカードの使用を制限する任意のパスワードロック

11. ウィザードの次のステップを完了させます。お使いのTrimble CenterPoint™やネットワークRTKプロバイダにより提供されるVRS設定を入力します。

インターネットベース設定	説明
サーバ名/アドレス	RTK/VRS/CORS固定局ブロードキャスト名
サーバポート番号	サーバポート番号
マウントポイント	固定局のマウントポイント
VRSユーザ名	ネットワークによって割り当てられたユーザ名
VRSパスワード	ネットワークによって割り当てられたパスワード

12. ウィザードを完了した後、「VRSステータス」画面が、VRS接続状況および全入力済み設定を表示します。

VRS接続状況	説明
ログイン済み	VRS接続済み
接続中	モバイルネットワーク — 検索中
切断されました	モバイルネットワーク - サービスがありません

位置情報の品質

GPS信号が途切れる原因として考えられるのは、樹木の枝葉のほか、機械が1つか複数の衛星の視野から出てしまったり、1つか複数の衛星が機械の視野から出てしまったり、水平線の向こう側に「沈んだ」りといった状況です。

位置情報の品質画面は、GPSの位置情報の品質が落ちた時にも作業を行なうことを可能にするオプションを提供します。オプションは以下の通りです:

- 精度優先: 最も高い精度を提供します。
- バランスの取れた品質: 精度をやや落とすことによって、作業を速やかに開始することができます。
- 作業開始優先: さらに精度は落ちますが、作業をより迅速に開始することができます。

GPS詳細設定

詳細設定画面では、GPSの詳細設定を表示したり、調整したりすることができます。

設定	説明
アンテナの種類	<p>アンテナの種類画面では、GPS受信機の内部設定を変更し、アンテナの精度が最適になるようにします。</p> <p>ディスプレイに接続されたアンテナを選択します。</p> <p>メモ - AG-25アンテナは白色でドーム型をしています。</p>
位置固定にSBAS衛星を使用する	<p>GPS位置の計算にWAAS衛星からのSBAS補正情報を使用したいときに、このオプションを選びます。例えば、ディスプレイが6つの標準GPS衛星と2つのWAAS衛星から位置情報を受信する場合、ディスプレイは、8つの衛星全てを使用してGPS位置を計算します。</p> <p>そうすることによって、利用できる衛星数が限られている場合に、作業時間をできるだけ長く確保することができます。</p> <p>メモ - このオプションは、EGNOS衛星やOmniSTAR、RTK補正情報との併用では動作しません。</p>

設定	説明
GPS電離層の強制	「電離層の強制」設定は、カナダ北部など、SBAS圏内ぎりぎりの場所で主に使用されます。その他の場所で使用すると、精度に悪影響を及ぼす可能性があります。 オンをタップすると、リアルタイム電離層データの代わりにモデルデータが強制的に使用されます。
衛星状態	この設定を使用すると、状態の良くない衛星からの信号を無視するようにすることができます。詳しくは、最寄りの販売代理店にお問い合わせください。

GPSステータス

ステータス画面で、以下にアクセスできます:

- [GPSステータス](#)
- [衛星ステータス](#)
- [DGPSステータス](#)

GPSステータス

GPSステータス画面が、現在の位置やGPS信号強度に関する情報を表示します。

衛星ステータス

衛星ステータス画面に、現在の衛星群に関する情報が表示されます。

各衛星の情報は1行で示されます。略語の意味は以下の通りです:

- Sv:衛星番号 (GLONASS衛星の場合、衛星番号の前に「R」が付いており、GPS衛星の場合、付いていません。)
- El:仰角
- Az:方角位
- L1:L1 SNR
- L2:L2 SNR
- Corr:補正情報 (補正情報が適用される場合にのみ含まれます)
- 使用中:使用中 (その衛星が位置情報の計算に使用されている場合にのみ含まれます)

DGPSステータス

DGPSステータス画面は、GPS補正ソース]画面からどのDGPS信号が選択されているのかを表示します。詳しくは、[GPSステータス, 172](#)を参照。

データ

本章の内容:

- データ管理, 176
- DCM-300モデム設定, 177
- Office Sync設定, 178
- 手動ワイヤレス転送, 180
- USBドライブデータの転送, 180
- ディスプレイの内部メモリのクリア, 183

ワイヤレスで、またはUSBドライブを通して、設定を保存したりデータを転送したりして、データを管理できます。

データ管理

データ管理の一部として、以下を実行できます：

- 車両の設定ファイルの保存または復元 ([車両設定ファイルの保存および復元, 84](#)を参照)
- 農作業機、ライトバー、その他設定の保存 ([詳細ディスプレイ設定, 190](#)の「設定の保存/読み込み」を参照)
- USBドライブへの収穫高データのエクスポート
- 自宅やオフィスのコンピュータへの圃場の転送 (Office Syncを使用して)
- 圃場、進捗状態の記録および収穫量データの削除
- 技術サポート目的での、USBドライブへの診断ログファイルのエクスポート
- USBドライブから内臓メモリへのプレスクリプションのコピーと、内臓メモリからの削除

データ転送

CFX-750ディスプレイとオフィスとの間のデータ転送の方法は、以下の2つがあります：

- USBドライブを使用する ([USBドライブデータの転送, 180](#)を参照)
- [ワイヤレス](#)でOffice Syncを使用する (以下が必要になります)：
 - DCM-300モデム設定 ([DCM-300モデム設定, 177](#)を参照)
 - VRS補正情報の利用契約 ([補正サービス設定, 166](#)を参照)
 - Office Sync利用契約と設定 ([Office Sync設定, 178](#)を参照)

ワイヤレスでのデータ転送

Office Syncは、利用契約により有償で追加可能な機能です。Office Syncを使用すると、DCM-300モデム設定からオフィスへ、ワイヤレスで、以下を含むデータを転送できます：

- イベントの進捗状況
- 圃場境界線
- ガイダンスライン
- エリア、線およびポイントの特徴

メモ – Office Syncには利用契約が必要です。利用契約の購入に関する詳しい情報は、最寄りのTrimble販売代理店にお問い合わせください。

ワイヤレス転送は以下の方法で可能です：

- 自動 ([Office Sync設定, 178](#)で「自動設定」の箇所を参照)
- 手動 ([手動ワイヤレス転送, 180](#))

データ画面にアクセスするには：

1. 「ガイドランス」画面で、 をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。

DCM-300モデム設定

以下を行うにはDCM-300モデムが必要です:

- VRS™ 補正を使用する。(補正サービス設定, 166を参照。)
- Office Syncを使用し、CFX-750ディスプレイからワイヤレスでオフィスにデータを送信する。

パスコード

VRS補正およびOffice Syncを使用するには、DCM-300モデムはパスコードのアップグレードを必要とします。

DCM-300モデムのロック解除

VRS補正やデータ転送の使用を開始するには、DCM-300モデム内のVRSおよびSync File Transfer機能をロック解除する必要があります。

パスコードでモデムをロック解除するには、まず最寄りのTrimble再販業者からロック解除コードを入手してください。

1. モデムをオンにします。
2. CFX-750ディスプレイのUSBポートにモデムを接続します。
3. 「ガイドランス」画面で、 をタップします。
4. 「設定」画面で、 をタップします。
5. 「システム」画面で、**ロック解除/アップグレード**をタップします。
6. 「ロック解除/アップグレード」画面で、**DCM-300のロック解除**をタップします。
7. 「ロックコードを入力」画面で、パスワードを入力します。 をタップします。
8. ディスプレイが「モデムを再起動したいですか?」という質問を表示したら、**はい**をタップします。
9. 「DCM300のロック解除」画面が表示されます。 をタップします。DCM-300モデムが約3分後に使用準備が整います。

10. モデムロック解除のステータスを確認するには:

- a. 「ガイドランス」画面で、 をタップします。
- b. 「設定」画面で、 をタップします。
- c. 「システム」画面で、ステータスをタップします。
- d. 「ステータス」画面で、アップグレードオプションをタップします。

DCM-300アップグレードオプション	説明
ファームウェアバージョン	現在のファームウェアバージョン
セルラーパラメータ変更	お客様が自前のSIMカードをお持ちの場合にDCM-300Gモデムに必要です。
Ag車両バス	将来的な機能です。
ファイル転送、VRS、インターネットおよびWiFi	VRSまたはConnected Farmの同期機能を使用するのに必要です。

Office Sync設定

Office Sync機能を利用すると、CFX-750ディスプレイは、ディスプレイから自宅やオフィスのコンピュータへ圃場情報をワイヤレスで送信可能です。自動で実行させることができ、転送の開始タイミングを手動で選択することもできます。

メモ – Office Sync用のパスコードを担当のTrimble販売代理店から入手し、設定前に機能をロック解除します。

初回設定

初回設定ウィザードでは、ワイヤレスモデムの設定やネットワーク登録のプロセスを順を追って設定します。

初期設定では、Office Sync機能はオフになっています。機能をオンにするには:

1. 「システム」画面で、 をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。
3. 「データ」画面で、**Office Sync設定**をタップします。
4. 「Office Sync設定」画面で、**Office Sync**をタップします。
5. 「オフィス動機」画面で、**オン**をタップします。これにより、「Office Sync設定」画面が表示されません。

メモ – Office Syncオプションをオンにする際、Office Sync設定をタップすることにより、Office Sync設定画面に直接移動できます。

オプション設定

「Office Sync」画面から利用可能なオプションで、以下を行うことができます：

- [CFX-750ディスプレイへの名称の指定](#)
- [ワイヤレスモデムの設定](#)
- [Office Syncネットワークへの登録](#)

デバイス名

パソコンにデータを転送した後にそれと分かるデバイス名を、画面上のキーパッドを使用して入力します。

モデムのみを設定

このオプションを使用し、ワイヤレスモデムを設定します。

1. モデムを接続します。「モデムが検出されました」という画面が表示されます。
2.  をタップして、ネットワークへの接続を試みます。
3. 「無線モデム設定」画面で、以下の入力や変更が可能です：
 - APN/設定ストリング
 - SIM PIN
 - ネットワークユーザ名: ネットワーク登録のためユーザ名を変更します。
 - ネットワークパスワード: ネットワーク登録のためユーザ名を変更します。
4. モデムの設定後、「ネットワーク操作」画面が表示され、設定が無事に終了したことを知らせます。 をタップし、Office Syncネットワークへの登録プロセスを続行します。

メモ – モデムの内部設定は、そのモデムが使用するSIMカードに記録されています。さらに詳しいセットアップ情報につきましては、SIMカードプロバイダにお問い合わせ下さい。

ネットワーク登録

Office Syncネットワークに情報を登録するには、Sync利用契約を購入した際に作成したユーザ名とパスワードを使用します。

詳しくは、最寄りTrimble販売代理店にお問い合わせください。

手動ワイヤレス転送

圃場イベントのワイヤレス転送を手動で行うには:

1.  をタップし、「設定」画面に移動します。
2.  をタップし、「データ」画面に移動します。
3. 「データ」画面で、**データ管理**をタップします。
4. 「データ管理」画面で、**Office Sync**をタップします。
5. 「Office Sync」画面で、オフィスからワイヤレスでデータを受け取るには:
 - a. **データ管理**をタップします。
 - b. 「データ管理」画面で、**Office Sync**をタップします。
 - c. 「Office Sync」画面で、**データの読み出し**をタップします。
 - d. 「データの読み出し」画面で、**サーバのチェック**をタップし、新規圃場データのチェックとダウンロードを行います。
 - e. データがダウンロードされた後、「データの読み出し」画面で、「**サーバから圃場を取得する**」をタップして、データをディスプレイにインポートします。
6. 「Office Sync」画面で、オフィスからワイヤレスでデータを送信するには:
 - a. **データ管理**をタップします。
 - b. 「データ管理」画面で、**Office Sync**をタップします。
 - c. 「Office Sync」画面で、**データの送信**をタップします。
 - d. 「データの送信」画面で、「**Office Syncへの圃場送信**」をタップします。
 - e. 「Office Syncへの圃場の送信」画面で、転送するデータを選べます。 をタップした後、システムが表示され、データ転送が実行される前に開いている圃場は全て閉じられることを知らせます。続行したいときは、 をタップします。

USBドライブデータの転送

USBドライブを使用し、以下を含むデータを転送できます:

- 圃場境界線
- ポイント、線およびエリアの特徴
- ガイダンスライン

- イベントデータ(進捗状況)
- プレスクリプション

内臓メモリからUSBドライブに、以下を転送できます:

- Autopilot情報
- プレスクリプション
- クライアント、農場および収穫高データ

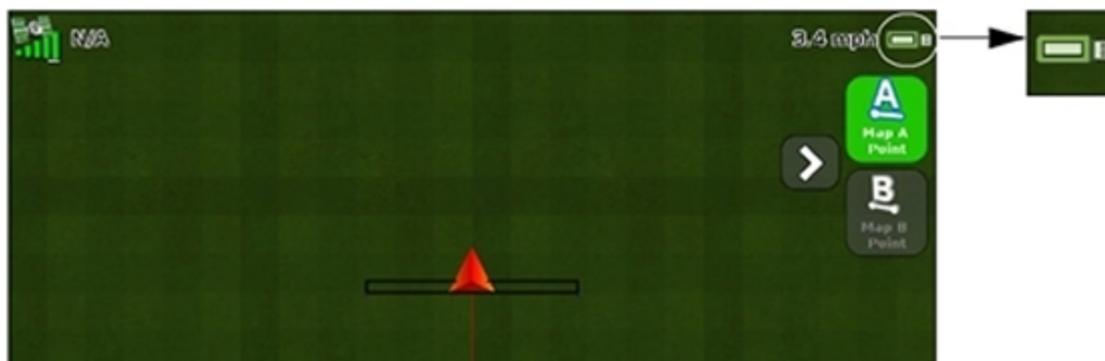
USBドライブの互換性

CFX-750ディスプレイと互換性があるのは以下のUSBドライブです:

- A-DataマイクロSDHC/SD/USBアダプタ
- ADATA Classic C801 8GB
- Digital Concepts USB~PCリーダー
- 汎用USB - uDHCアダプタとTranscend 8 GB microSDHCカードの併用
- Kingston Data Traveler 8 GB
- Kingston Data Traveler 101
- Lexar Firefly 1 GB
- Lexar JumpDrive TwistTurn
- Lexar Secure II Plus
- PNY Attache
- PNY Micro Swivel Attache 4GB
- PNY Mini Attache 4 GB
- PNY Mini Attache 8 GB
- SanDisk Cruzer
- SanDisk Cruzer Gator 4GB
- SanDisk Cruzer Micro 1GB
- Toshiba TransMemory U2M-004GTA 4GB
- Transcend JetFlash

USBドライブの挿入

1. ディスプレイの背面を目で見て確認します。
2. USBソケットにUSBドライブを差し込みます。USBドライブが正しく挿入されると、「ガイドランス」画面に、USBアイコンが表示されます。



USBアイコンの色は、USBドライブの現在状況を示します:

- 緑:接続済み
- 黄:USBドライブを接続中です
- 赤:接続なし

USBドライブの取り外し

⚠ **注意** – ディスプレイがUSBドライブとの間でデータの送受信をしているときは、USBドライブをソケットから取り外さないでください。データが破損します。

1. ディスプレイの背面を目で見て確認します。
2. USBドライブをUSBソケットから引き抜きます。

USBドライブを使用したデータの読み出しや送り出し

メモ – 空き容量が10%未満のUSBドライブへは、データを送れません。

1.  をタップし、「設定」画面に移動します。
2.  をタップし、「データ」画面に移動します。
3. 「データ」画面で、**データ管理**をタップします。
4. 「データの管理」画面で、**USB**をタップします。
5. USBドライブからデータを受け取るには、「USB」画面で以下を行います:
 - a. **データ読み出し**をタップします。
 - b. 「データの読み出し」画面で、「**USBから圃場を取得**」をタップします。

6. USBドライブからデータを送るには、「USB」画面で以下を行います:

- a. **データを送る**をタップします。
- b. 「データを送る」画面で、「**USBへの診断ログのエクスポート**」をタップします。

ディスプレイの内部メモリのクリア

時間が経つにつれ、CFX-750ディスプレイが一杯になる場合があります。これを避けるには、不要になったファイルを削除します。

ファイルを削除するには:

1. **データの管理**画面で、**内部**をタップし、**データの削除**をタップします。
2. 削除する情報を選択してから、ファイルが削除されるまでウィザードの手順に従います。

メモ - 圃場が現時点で開いている場合には、削除の前に閉じられます。

システム設定

本章の内容:

- [クイックスタートウィザード, 186](#)
- [ディスプレイ設定, 187](#)
- [詳細ディスプレイ設定, 190](#)
- [ロック解除/更新, 193](#)
- [ステータス, 195](#)
- [ディスプレイについて, 196](#)
- [初期設定に戻す, 196](#)
- [タッチスクリーンの再キャリブレーション, 196](#)

システム設定には以下が含まれます:

- [ディスプレイの表示言語、測定単位、時間帯、その他項目のカスタマイズ](#)
- [機能のロック解除やファームウェアのアップデート](#)
- [ディスプレイのステータス表示](#)
- [タッチスクリーンのキャリブレーション](#)

システム設定

システムメニューでは、以下を含むシステム設定にアクセスできます:

- クイックスタートウィザード, 186
- ディスプレイ設定, 187
- 詳細ディスプレイ設定, 190
- EZ-Remoteジョイスティックのカスタム設定, 86
- ロック解除/更新, 193
- ステータス, 195
- 初期設定に戻す, 196
- タッチスクリーンの再キャリブレーション, 196

システム画面にアクセスするには:

1. 「ガイダンス」画面で、 をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。

クイックスタートウィザード

「クイックスタートウィザード」を使用すると、運転を開始する前に設定を構成できます。ディスプレイを初めてオンにした時には、自動的にウィザードが起動します。ディスプレイを初めてオンにした時には、ウィザードの全ステップを実行して下さい。

ウィザードを使用する際、ディスプレイをオンにするたびにウィザードを開始するかどうか選ぶことができます。ウィザードを隠す選択をしたときは、ユニットを再度オンにした際に、「ガイダンス」画面が表示されます。

後でウィザードにアクセスするには:

1. 「ガイダンス」画面で、 をタップします。
2. 「設定」画面で、 をタップします。
3. クイックスタートウィザードをタップします。ようこそ画面が表示されます。
4.  をタップします。「単位」画面が表示されます。
5. システムを設定するには、ウィザードの各画面を完了していきます。

ディスプレイ設定

ディスプレイ画面で、以下の項目を含むCFX-750ディスプレイの設定を調節できます。

- [単位](#)
- [言語](#)
- [カラーテーマ](#)
- [タイムゾーン](#)
- [表示](#)
- [ステータスポップアップの透明度](#)
- [バックライト](#)
- [タッチスクリーン音音量](#)
- [アラート信号音](#)
- [ライトバー設定](#)

単位

CFX-750ディスプレイでは、米国式/ヤードポンド法での表示が可能です。

- 単位: インチ、フィート、マイル、センチメートル、メートルまたはキロメートル
- 速度: マイルまたはキロメートル/時
- 面積: エーカーまたはヘクタール

カラーテーマ

CFX-750ディスプレイのカラーテーマをキャブの証明や時間帯に応じて調節します。(バックライト, 188も参照。)

設定	以下の環境に最適...
日中(初期設定)	明るい環境
減光設定(微光)	暗い～薄暗いキャブ環境
赤(微光)	暗い～薄暗いキャブ環境

タイムゾーン

GPS受信機はUTC(旧GMT)時刻を表示します。当該地域の時間帯で時刻を表示および記録するには、タイムゾーンオフセットを設定します。

位置	標準時間オフセット	
米国東部標準時	-5:00	-4:00
米国中央標準時	-6:00	-5:00
米国山岳部標準時	-7:00	-6:00
豪州東部標準時	+10:00	-11:00(クイーンズランド州を除く)
豪州中央標準時	+9:30	+10:30(北部準州を除く)
豪州西部標準時	+8:00	+8:00
日本	+9:00	+9:00

表示

「ガイドンス」画面の表示方式は、平面図ビューまたは透視図ビューで、自動的または手動により切り替え可能です。

- 自動枕地:画面は、平面図ビュー(枕地内)と透視図ビュー(スワス(畝)上)の間で自動的に切り替わります。
- 自動作動:画面は、平面図ビュー(非作動)と透視図ビュー(作動)の間で自動的に切り替わります。
- 手動:平面図ビューと透視図ビューの間で、手動で切り替える必要があります。

ステータスポップアップの透明度

ステータスポップアップの透明性は、1～10の範囲を取ります:

- 10:タブがはっきりと見えます
- 1:タブはかすかに見えます

バックライト

可視性を最大化し、さまざまな光条件下でグレアを軽減するには、1～20の範囲内で画面バックライトの輝度を調節できます:

- 20:バックライトの最大輝度
- 1:バックライトの最小輝度

アラート信号音

CFX-750ディスプレイは、特定の状況下で警告音を発します。以下を使用するためにシステムを設定できます:

- 内部スピーカー音量大: CFX-750ディスプレイのスピーカーが大音量に設定されています
- 内部スピーカー音量低: CFX-750ディスプレイのスピーカーが低音量に設定されています
- 外部スピーカー (sonalert): ソナーアラートなどの外部スピーカー

タッチスクリーンブザー音量

タッチスクリーン上のボタンに触れたときのCFX-750ディスプレイブザーは、以下の設定が可能です:

- 大音量
- 低音量
- オフ(無音)

ライトバー設定

設定	説明
先行誘導	<p>大型車両の場合に、オフラインエラーを補正する時間的余裕を与えます:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 方向転換にかかる時間の長い大型車両の場合に、先行時間を増やします。 • 4WD中折れトラクターの場合、先行誘導時間を必ず0秒に設定します。 <p>先行誘導時間は、「LEDガイダンスのみ」に適用され、EZ-Steerの性能には影響を及ぼしません。</p> <p>先行誘導時間は秒単位で設定します。</p>
LED間隔	<p>LEDの感度を調節します。以下の目的で:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 感度を上げたり、LED間隔を小さくしたりする • 感度を下げたり、LED間隔を大きくしたりする
メモ – LED間隔とは、1つのLEDで示される距離です。	
LED輝度	<p>ボタンのLED輝度を調整し、可視性を最大化する。最大=100、最小=0(オフ)。</p>

設定	説明
メインライトバーLEDモード	<p>所要のLEDモードを選択します。2つのモードから選択できません:</p> <ul style="list-style-type: none"> チェイス:ランプを追いかけるようにしてオンライン状態を維持します。ランプは、車両を基準にしたスワスの位置を示します。 プル:ライトが中心に来るようにしてオンライン状態を維持します。ランプは、スワスを基準にした車両の位置を示します。

詳細ディスプレイ設定

詳細画面で、以下を見たり調節したりできます:

- [設定の保存/読み込み](#)
- [デジタル出力](#)
- [詳細ユーザ設定を有効にしてアクセスする](#)
- [詳細ユーザー設定](#)
- [NMEA出力](#)

設定の保存/読み込み

現在のジョブに対してライトバーを設定した後、その設定を構成ファイルに保存できます。システム構成を保存すると、以下の目的に役立つことがあります:

- 車両同士の間でディスプレイを移動させる際や、同一の車両を使用しつつ農作業機や施用を変更する際のクイックセットアップを行う
- 設定を微調整し、パフォーマンスを向上させたり、改善後の設定を保存したりする
- 望ましくない調節が行われたときに、既知の良好な設定に戻す

設定	説明
設定の読み込み	アップグレード前設定 をタップすると、全ての設定が前回アップグレードの前の設定に戻ります。
現在の設定を保存する	現在の設定を内臓メモリやUSBドライブに保存します。 アップグレード前設定 をタップすると、全ての設定が前回アップグレードの前の設定に戻ります。
設定の削除	アップグレード前設定 をタップすると、全ての設定が前回アップグレードの前の設定に戻ります。

デジタル出力

CFX-750ディスプレイでは、ポートAのピン2上にデジタル信号を生成可能です。

メモ – デジタル出力機能を正しく使用するには、追加機器が必要なことがあります。スピードパルス出力を使用するには、パルス増幅アダプタを含んだレーダーセンサーケーブルキットが必要です。最寄りの再販業者にお問い合わせください。

設定	説明
無効	タップしてデジタル出力のオン/オフを切り替えます。無効にすると、ポートAのピン2上のデジタル出力がオフになります。
レーダー	<p>模擬レーダーパルスを、あらかじめ定義されたスピードパルス出力レートで出力します。これは以下の目的に役立つことがあります：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 車両の速度を測定するためのレーダー/実地上速度センサの代わりに使用する • 収穫高モニタまたは可変レートコントローラなど、スピードパルスを必要とするその他の農業デバイスに速度を送信する。 <p>レーダーを選択した後、「デジタル出力」画面からレーダー周波数レートを設定します。</p>
遠隔出力	自動操舵の作動中は常に信号を出力します。作業中にアクティブになるべき機器に対し、スイッチやリレーを動作させるのに役立つことがあります。

詳細ユーザ設定

△ 注意 – Trimble販売代理店の支援が得られる場合以外は、「詳細ユーザ設定の有効化」を使用しないでください。この設定を少しでも変更すると、システム障害を引き起こす場合があります。

詳細ユーザ設定を有効にするには、**詳細ユーザ設定を有効にする**をタップした後、**オン**および  をタップします。

詳細ユーザ設定が利用可能なときは、以下の追加設定にアクセス可能です。

- 詳細ポート設定:シリアルポートAおよびBの設定
 - 入力プロトコル
 - 出力プロトコル
 - ボーレート
 - データビット数

- データパリティ
- ストップビット数
- ハードウェアテスト:モーターテスト
- マッピング:データ辞書を初期設定に戻す
- 全てのパスコードを消去:全ての利用計画を削除します
- ポジションレート:10または5Hz
- 画面カーソル:オンまたはオフ。オンのときには、タップした場所にカーソル(ターゲット)アイコンが表示されます。
- ファイル保守

オプション	説明
内部ファイルシステム統計	<p>特定のファイルや機能にどれだけのスペースが使用されているか見ることができます:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ディスク容量 • 使用ディスク領域 • ディスク使用率 • 設定ファイルの使用領域 • 収量モニタリングの使用領域 • 圃場データの使用領域 • プレスクリプションの使用領域 • Autopilot/EZ-Pilot/EZ-Steerの使用領域 • ログファイルの使用領域 • その他ファイルの使用領域
設定の削除	<p>ロック解除前設定 アップグレード前設定</p>
積み込み詳細	収穫高モニタリング積み込みの詳細
車両設定の削除	自動ガイダンス設定を内部メモリから削除できます
ソフトリセット	ソフトリセットを実行すると、設定が削除され、開いている圃場が閉じられます
ハードリセット	<p>ハードリセットを実行すると、全ての設定、収穫高モニタリング、進捗状態、圃場データ、プレスクリプションおよびログデータが削除されます。</p> <p>メモ – データ損失を防止するため、ハードリセットを実行する前に、USBドライブにデータをバックアップしてください。</p>

NMEA出力

NMEA(米国海洋電子機器協会)のメッセージは、GPSデバイスが通信に用いる標準フォーマットです。CFX-750ディスプレイは、NMEAメッセージを出力し、他のNMEA規格に準拠するデバイスと通信することができます。

1. 「ポートパラメータ」画面で、以下を指定します:

- NMEA出力ポート:NMEAデバイスの接続先となっているポート
- ボーレート:シリアルポートの送信/受信レートをビット/秒(bps)単位で
- データパリティ:パリティビットがデータ転送に追加される基準(なし、奇数、偶数)

メモ – CFX-750ディスプレイが別のデバイスと通信を行うには、ディスプレイとデバイスの間でポートパラメータが一致している必要があります。

2. メッセージ選択画面で、出力したいNMEAメッセージを選択します:

- GGA:位置および修正に関するデータ
- VTG:速度と進行方向
- GSA:位置修正モード、使用中の衛星および精度劣化度(DOPS)
- GLL:位置およびステータス
- RMC:ステータス、位置、対地スピード(SOG)および位置の磁力変動
- ZDA:日付と時刻
- GSV:衛星情報

ロック解除/更新

ロック解除/更新画面で、以下を行うことができます:

- Field-IQ作物の入力制御システムなどの機能を、以下を使用してロック解除します:
 - [ディスプレイ画面](#)
 - [USBドライブ](#)
- 新しいファームウェアバージョンに[ディスプレイをアップグレード](#)します

画面を使用しての機能のロック解除

1. 最寄りのTrimble販売代理店からロック解除コードを入手します。
2. 「ガイダンス」画面から、 をタップします。
3. 「設定」画面から、 をタップします。

4. 「システム」画面で、**ロック解除/更新**をタップします。
5. 「ロック解除/更新」画面で、**パスワード更新**をタップします。「パスワードの入力」画面が表示されます。
6. 仮想キーボードを使用してパスワードを入力します。
メモ - 必要な場所にダッシュを忘れずに入力します。
有効なパスコードを入力した後は：
 - ディスプレイが自動的に再起動します。再起動中は、ディスプレイから電源を取り外さないでください。
 - 「パスワードの更新」画面が再び表示され、アップグレードが無事に終了したことを知らせるメッセージが表示されます。間違ったパスワードを入力すると、エラーメッセージが表示され、「ロック解除/更新」画面に戻ります。

USBドライブを使用する機能のロック解除

1. 最寄りのTrimble販売代理店からロック解除コードを入手します。
2. 「trimble_unlocks_」という名前の後にディスプレイのシリアル番号の付いたUSBドライブのルートに「.txt」ファイルを作成します。例: trimble_unlocks_5016500025.txt
3. 手順2で作成した「.txt」ファイルにパスコードをコピーし、ファイルを保存します。
4. 「ガイダンス」画面に移動し、ディスプレイ右上の  をタップします。
5. 「ファイルからロック解除をインストールする」をタップし、ロック解除ウィザードで手順に従います。
6. インストールの後、受け入れられたロック解除の一覧が表示されます。システムが再起動します。

ディスプレイファームウェアの更新

1. 新しいファームウェアファイルを www.trimble.com からオフィスコンピュータに転送します。
2. USBドライブをオフィスコンピュータに接続します。
3. ファームウェアファイルを解凍し、USBドライブのルートフォルダに保存します。
4. USBメモリスティックをディスプレイのUSBソケットに差し込みます。
5. 「ロック解除/更新」画面で、**ファームウェア更新ウィザード**をタップします。
6. アップロードするファイルを選択し、 をタップします。ファームウェアの読み込みが開始します。
新しいファームウェアが読み込まれた後、ディスプレイは自動的に再起動します。再起動中は、ディスプレイから電源を取り外さないでください。

ステータス

ステータス画面では、システムの現状を確認することができます。

メモ – ステータス画面に表示される項目は、ご使用の機能によって異なります。

タップ箇所	表示内容
言語パックステータス	ディスプレイにインストール済みの言語パック
LB25リモートライト バーステータス	<ul style="list-style-type: none"> ステータス:接続のあり/なし シリアル番号 ファームウェアバージョン
EZ-Remoteステータス	<ul style="list-style-type: none"> ステータス:接続のあり/なし シリアル番号 ファームウェアバージョン
システムステータス	<ul style="list-style-type: none"> 現在の日時 ID:CFX-750 CFX-750ディスプレイに関する下記のデータ: <ul style="list-style-type: none"> バージョンおよびバージョン更新日 シリアル番号 パーツ番号 ハードウェア改訂 システム電圧 温度 保管:これは、内臓メモリがフルになるまでの進捗状態ロギング残り時間数です。 稼動時間:これはCFX-750ディスプレイの通算稼動時間数です。
アップグレードオプション	<p>オプション機能および利用契約のステータス:</p> <ul style="list-style-type: none"> ロック解除:ロック解除済み全機能の一覧 利用契約:全利用契約の一覧 リージョンプロテクト:現在地のGPS信号地域と、そのロック有/無の別。 <p>メモ – 現在の地域がロックされている場合は、最寄りのTrimble販売代理店にお問い合わせください。</p>
故障の履歴	最近起きた故障 (現在も故障しているとは限りません)

タップ箇所	表示内容
内部ファイルシステム統計	特定のファイルや機能にどれだけのスペースが使用されているか見ることができます: <ul style="list-style-type: none">• ディスク容量• 使用ディスク領域• ディスク使用率• 設定ファイルの使用領域• 収量モニタリングの使用領域• 圃場データの使用領域• プレスクリプションの使用領域• Autopilot/EZ-Pilot/EZ-Steerの使用領域• ログファイルの使用領域• その他ファイルの使用領域

ディスプレイについて

「ディスプレイについて」画面が以下の一覧を表示します:

- ディスプレイのID
- ファームウェアのバージョン
- ファームウェアのバージョン公開日
- ディスプレイのシリアル番号
- ディスプレイのパーツ番号
- ディスプレイのモニターバージョン

初期設定に戻す

現在の設定を全て消去し、ディスプレイの初期設定に戻します。初期設定の復元を実行すると、ディスプレイとライトバーが再起動します。

タッチスクリーンの再キャリブレーション

ディスプレイの電源を初めてオンにする際は、タッチスクリーンをキャリブレーションする必要があります。現在のキャリブレーションが、タッチ操作を正確に読み取らない場合は、タッチスクリーンの再キャリブレーションオプションを使用してタッチスクリーンの反応性を調節します。

上記に該当しないときは:

1. ディスプレイの電源を一度切ってから入れ直します。
2. 2つ目の起動画面下部のステータスバーの点灯割合が50%を超えるまで、しばらく待ちます。



3. **両方**の輝度制御ボタンを同時に押します。



4. ディスプレイからブザー音が鳴るまで2つのボタンを押し続けます。

操作

本章の内容:

- ガイダンスおよび特徴のマッピング, 200
- 圃場, 213
- 自動操舵システムの操作, 215
- Field-IQの操作, 226
- 農作業機コントローラの操作, 234
- ブーム高制御の操作, 240
- 収穫高モニタリングの操作, 246

本章では、圃場操作に関連したタスクを取り扱います。

ガイダンスおよび特徴のマッピング

ガイダンス情報(および自動操舵システムからの支援)を受信するには、以下を行う必要があります:

- ガイダンスがどのように画面に表示されるのかを設定します。[ガイダンス設定, 154](#)を参照。
- ガイダンスラインをマッピングします。[ガイダンスライン/パターンのマッピング, 201](#)を参照。
- ライトバーの設定。[ディスプレイ設定, 187](#)の「ライトバー設定」を参照。

CFX-750ディスプレイ上で、以下を作成できます:

- ガイダンスラインおよびパターン(枕地、ピボットなど)
- 特徴(樹木、石、エリアなど)([特徴マッピングボタン, 211](#))

ガイダンスラインを作成するには、開始点(A)および終了点(B)を定義します。A点とB点が定義されると、ディスプレイがその間に線を引きます。これがマスターAB線です。

メモ – AB線は自動的に保存されます。AB線をわざわざ保存する必要はありません。

最初のガイダンスラインを定義する際、ディスプレイがそれをコピーし、追加ガイダンスラインを作成します。

作成可能なパターンには以下のものが含まれます:

- 枕地
- ピボット

作業中、ガイダンス情報はCFX-750ディスプレイ画面に表示され、一体型ライトバーは以下を示します:

- 圃場内の車両の位置
- ガイダンスライン
- オフライン距離

ガイダンスライン間の距離

AB線を定義する際、車両に取り付けられた農作業機の幅を指定します。ディスプレイは、この計測値を使用し、ガイダンスライン間の距離を計算します。ガイダンスラインをちょうど農作業機1台分の幅だけ離したいときは、オーバーラップまたはスキップを設定できます。

枕地

枕地の境界線を記録するか、または枕地なしで作業することができます。

画面上の表示

「ガイダンス」画面が上部ビューを表示するときは、ガイダンスラインをアイコンで表示します。

アイコン	以下にタグ付けされます...
	作成されたマスター線。スワスはこの線に基づきます。
 	マスター線上のA(開始)およびB(終了)両ポイント。
	<p>マスター線の左にある最初のスワス。「左」は、車両の現在位置ではなく、マスター線が引かれた方向を基準とします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 現在のスワスおよびタグは橙色です。 ピボットパターン上では、スワスは、最初のスワスからではなく、中央から番号付けされます。
	マスター線の左側にある2本目の線。

ガイダンスライン/パターンのマッピング

1. 圃場に適したガイダンスラインの作成を可能にするガイダンスパターンを選択します。
2. 「ガイダンス」画面から、 をタップします。
3. **新規圃場の作成**をタップします。
4. **新規圃場の作成**画面で、**パターンタイプ**をタップします。
5. 使用するパターンをタップします。

以下に該当する場合	使用パターン
枕地を定義する必要がなく、平行直線で圃場を走行したい。	AB直線
最後のAB線に完全に平行なガイダンスを必要としている。例えば、以下のような場合: <ul style="list-style-type: none"> 隣接する圃場を走行する 圃場の側面に沿って走る道路上のAB線をマッピングする 圃場内のアクセス道路をスキップする 	A+線
緩やかなカーブのついた圃場の作業を行いたい。	アイデンティカルカーブ
中心ピボット灌漑を使用する圃場で作業を行いたい。	ピボット

エリアの境界線(枕地)だけでなく、その中に含まれるガイダンス **枕地** ラインも定義したい。

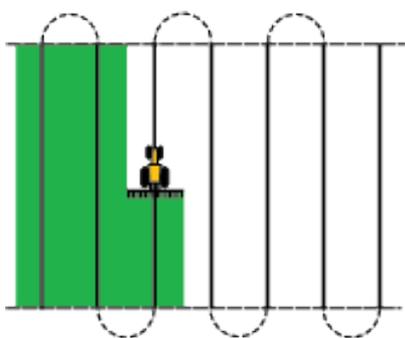
以下に該当する:

FreeForm

- 変化に富んだ地形の圃場で作業を行いたい
- 圃場の中心に螺旋を作成したい
- 種類を問わずシェイプの曲線や直線を作成したい

AB直線

枕地を定義する必要がなく、平行直線で圃場を走行したい場合には、AB直線を使用します。



車両がガイダンスライン上にあるときは、線はA点前1kmとB点後1kmに伸びます。これにより、次のスワスがどこにあるのかが分かりやすくなり、また、カーブの後にも戦場にとどまりやすくなります。

AB線のマッピング

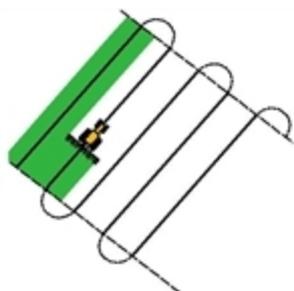
メモ – まっすぐなAB線上を走行する際、ガイダンスラインが自動的に生成されるため、パスを記録する必要はありません。

1. マスター線の開始点まで走行します。
2. **A** をタップした後、線の終点まで走行します。
3. アイコンが反転表示されたら **B** をタップします。マスターAB線が表示されます。
4. 次のスワスに向かって左か右に曲がります。次のスワスに向かっていく際、そのスワスが画面に表示され、橙色に変わり、それが選択されていることを示します。

A+線

メモ – まっすぐなAB線上を走行する際、ガイダンスラインが自動的に生成されるため、パスを記録する必要はありません。

A+線は直線で、線上の1つのA点と線の進行方向によって定義されます。A+線を作成する時には、A+ 方向 画面で進行方向を入力して下さい。初期設定では、A+方向は前のAB線と同じになっています。



A+線は、前のAB線と平行したガイドランスが必要な場合に便利です。例えば、以下のような場合:

- 隣接する圃場を走行する
- 圃場の側面に沿って走る道路上のAB線をマッピングする
- 圃場内のアクセス道路をスキップする

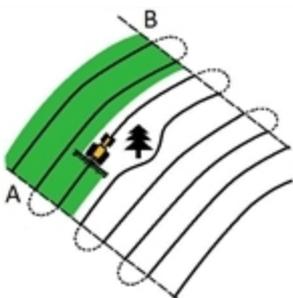
A+線は、A点の前後1kmにわたって延びています。

A+線のマッピング

1. マスター線の開始点まで走行します。
2. **A** をタップした後、線の終点まで走行します。既に線の方向性を設定済みなので、マスターAB線が画面に表示されます。
3. 最初のスワスに沿ってのガイドランスの場合、AB線をたどります。
4. 次のスワスに向かって左か右に曲がります。次のスワスに向かっていく際、そのスワスが画面に表示され、橙色に変わり、それが選択されていることを示します。

アイデンティカルカーブ

アイデンティカルカーブのパターンは、A点とB点の間で、直線を作成せずに、正確な経路を記録します。それ以降の全てのガイドランスラインは、車両が走行する場所にかかわらず、マスターカーブに一致します。



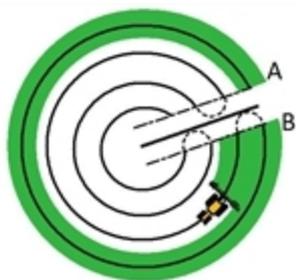
緩やかなカーブで圃場を走行したい場合にアイデンティカルカーブパターンを使用します。

アイデンティカルカーブのマッピング

1. カーブの開始点まで走行します。
2. **A** をタップした後、最初のカーブまで走行します。
3. アイコンが反転表示されたら **B** をタップします。マスターカーブが画面に表示されます。
4. 次のスワスに向かって左か右に曲がります。次のスワスに向かっていく際、そのスワスが画面に表示され、橙色に変わり、それが選択されていることを示します。

ピボット

中心ピボット灌漑を使用する圃場上のピボットパターンを使用します。このパターンでは、中央ピボットの周りを同心円状に走行できます。



ピボットをマッピングする:

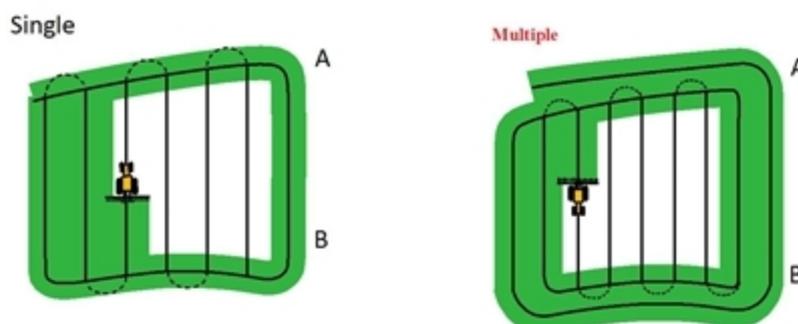
メモ - 必ず圃場の外端近くにマスター線を設定します。

1. ピボットの開始点まで走行します。
2. 車両の1つの車輪がピボットのわだちの上、車両後部がピボットアームに向いた状態で停車します。圃場が完全な円のピボットではない場合、車両後部を圃場の端に向けます。

3. **A** をタップした後、圃場の周りを走行します。車両は必ずわだちの上を走らせます。ディスプレイは、ガイドンススワスを生成します。
4. 次のスワスに向かって左か右に曲がります。次のスワスに向かっていく際、そのスワスが画面に表示され、橙色に変わり、それが選択されていることを示します。
5. スワスに沿って前進しながら、点灯したLEDがライトバー上の中央に来るように車両の操舵を行います。

枕地

2種類の枕地パターンを使用すると、エリアの境界線(枕地)だけでなく、その中に含まれるガイドンスラインも定義することができます。枕地パターンを使用し、ターンのスペースを確保します。



枕地の定義を始める際には、枕地の周りを走行しながら内側ガイドンスラインを定義し、それから枕地を完了します。

枕地パターンでは以下の2つの設定を変更できます:

- 周回の数
- 内側パターン

周回の数

枕地を作成する際には、周回の合計数を指定する必要があります(マスター枕地も含めて)。それによって枕地の幅が定義されます。

作成する周回の数にかかわらず、外側枕地だけを定義します。内側の枕地は、その元々の周回からコピーされます。

内側パターン

内側パターンは、枕地内部のガイダンスラインのパターンです。内部パターンは、以下の場合が考えられます:

- AB直線: 枕地内の標準的な平行スワス
- A+: あらかじめ定義された方向性での平行スワス

枕地の再選択

枕地パターンを使用する際は、枕地または内部パターンを見ることができます。

内側パターンを走行する際、枕地ガイダンスを再度見るには、最初の内部スワスの前か、最終内部スワスの後の枕地の中へと走行します。枕地が自動的に表示されます。

枕地のマッピング

1. 枕地の開始点まで走行します。
2.  をタップし、枕地の開始点を設定します。
3. 枕地の周回走行を開始します。
メモ – 枕地の側面が真っ直ぐになるようにするには、一時停止機能を使用することができます。[ガイダンスライン/パターンのマッピング, 201](#)を参照。
4.  をタップし、ガイダンスのA点を設定します。内部パターンが以下に該当する場合:
 - A+線の場合、線は設定されます。
 - AB線の場合、枕地の周りを走行し続けます。内側ガイダンスラインのもう一方の端に到達した時点で、 をタップし、B点を設定します。

内側パターンガイダンスを定義する際、開始点の円が、枕地の開始点の周りに表示されます。

メモ – ガイダンスラインを定義する前に枕地の開始点に戻るときは、枕地の作業は完了されません。

5. 枕地の作業を完了させます。
メモ – 枕地を完了する前に内側パターンのマスター線を定義します。
枕地を終了させるには、以下のうちのいずれかを行います:
 - 開始点の円に戻るまで、枕地の残り部分の周りを走行します。開始点の円の中へ走行する際、枕地は自動的に完了します。
 - 枕地の一部を走行し、それから  をタップします。枕地は、車両の位置から開始点にまで戻る直線で完了されます。

枕地を完了した後、枕地ガイダンスラインが表示されます:

車両が枕地を出てパターン内部に入ると、内部には選択されたガイドンスラインパターンが表示されます(直線AB線またはA+線)。

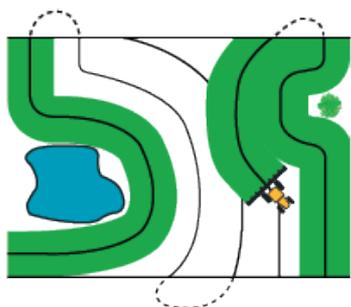
枕地スワス上にまっすぐなセクションを作成する

枕地スワスを記録する際、まっすぐなセクションを作成するには:

1.  をタップします。
2. セクションを走行します。
3.  をタップし、真っ直ぐなセクションの記録を終了し、カーブの記録を再開します。

FreeForm

このパターンタイプを使用し、どんな形の圃場でもガイドンスの曲線や直線を作成できます。



ディスプレイは走行した経路を正確に記録し、それを次のガイドンスラインの生成に使用します。FreeForm記録オプションを選択するには:

1. 設定画面で、**ガイドンス**をタップした後、**FreeForm記録**タップします。
2. 「**手動**」または「**進捗状況とともに記録する**」をタップします。

FreeFormカーブの記録

1. FreeFormカーブの開始点まで走行します。
2. 以下を使用するには。
 - 手動記録の場合、 をタップします。
 - 進「捗状況とともに記録する」の場合、 または  のどちらかをタップします。

ディスプレイが現在のパスを記録中は、 が「ガイドンス」画面上に表示されます。

3. カーブを走行します。直線のセクションを記録するには、一時停止機能を使用できます。[ガイダンスライン/パターンのマッピング, 201](#)を参照。[ガイダンスライン/パターンのマッピング, 201](#)
4. 記録を終了するには:
 - 自動Uターン検出がオンのときは、急なUターンを行います。
 - 手動記録の場合、をタップします。
 - 「進捗状況とともに記録する」を使用するときは、または をタップします。

メモ – 自動Uターン検出オプションがオフの場合は、各パスの最後に手動で記録を停止し、次のパスの最初に記録を再開して下さい。

FreeFormパターンを使用したAB直線の定義

1.  をタップした後、線の終点まで走行します。
2. 線の終点で  をタップします。

別の線への切り替え

現在のFreeFormガイダンスラインから別の線に切り替えるには、 をタップします。

ボタンを初めてタップする際、ガイダンスは最寄りカーブにスナップします。ほかのガイダンスラインと切り替えるには、ボタンをタップし続けます。

メモ – この機能を使用するには、車両は、FreeFormカーブの1.5倍のスワ幅以内に位置している必要があります。

FreeFormカーブを螺旋系圃場で使用する

圃場の中心部の中へ螺旋を作成するときは、周囲を最初から最後まで走行した後、FreeFormカーブの初めにまで戻ります。圃場の中心に向かってらせん状に走行しながら、ガイダンスパスを記録し続けます。

圃場で障害物に出くわしたときは、迂回しながら経路を記録し続けます。次の経路ではそれを反映してガイダンスラインが調整されます。

メモ – FreeFormガイダンスパターンを使用して螺旋を作成する際は、螺旋の中心に空きスペースができる可能性があります。

地形の変化が激しい圃場におけるFreeFormカーブの使用

各パスの終わりにガイダンスの記録を開始および終了します。至近距離に2つの誘導線がある場合は、 をタップし、正しい線にスナップするようにします。

任意のポイントで、真っ直ぐなAB線を追加し、繰り返し直線ガイドランスに使用することができます。
 をタップし、直線ABと、FreeFormカーブとの間でガイドランスラインを切り替えます。

カーブした区間上でガイドランスを使用する

ガイドランスラインをマッピングした後、ガイドランスを得る方法には、以下の2つあります：

- 急なUターンをしながら車両を走らせる。次のガイドランスラインが表示されます。
- 手動でFreeFormカーブを記録するときは、 をタップし、現在の線の定義を取りやめます。

FreeFormカーブは、アダプティブカーブに類似しています。次のパス上でガイドランスを受信するには、各パス上で走行ラインを記録する必要があります。車両が後方に線（ガイドランス足跡）を描いていないときは、走行パスが記録されていないので、次のガイドランスラインは表示されません。

メモ – 既存ガイドランスラインと、現在のガイドランスを示す車両後方に表示されるガイドランス足跡とを、混同しないようにしてください。次のパス上でガイドランスを受信するには、新規ガイドランスラインを作成する必要があります。

ガイダンスマッピングボタン

ガイダンスのラインやパターンを作成したり調節したりするため、をタップして、マッピングボタンを開きます



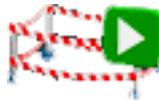
表示されるボタンは、その時点で実行中のアクションによって異なります。

ボタン	機能	ボタン	機能
	ガイダンスの一時停止		枕地の記録開始
	左へ微調整		枕地の記録一時停止
	右へ微調整		枕地の記録終了
	AB線のシフト		A点の設定
	シフト距離		B点の設定

ボタン	機能	ボタン	機能
	FreeFormガイダンスパターン の記録		次のAB線

特徴マッピングボタン

 をタップし、特徴マッピングボタンを開きます。線の特徴をマッピングできるほか、圃場内の樹木や石、エリアのある場所の特徴(ポイント)を設定できます。

ボタン	作成された特徴	ボタン	作成された特徴
	線の特徴マッピング		石(ポイントの特徴)のマッピング
	樹木		エリア
	雑草		制限エリア
	特徴の削除		

ライン特徴

ライン特徴ガイダンスでは、以前に決定されたライン特徴を選択し、ガイダンスラインとして使用できます。

1. AB線を設定(特徴マッピングボタン, 211)後、 をタップしてから  をタップします。
2. 画面上の指示に従い、線のマッピングを開始します。
3. 線を必要な数だけマッピングします。

メモ - ソフトウェアや別のディスプレイを使用して既に線を作成済みのときは、それらの線を読み込むことができます。設定/データ/データの管理/USB/データの検索/USBからファイルを

取得を選択します。ファイルが、現在開いている圃場と同じディレクトリに読み込まれることを確認します。

4.  をタップします。圃場での作業終了画面が表示されます。
5. **いいえ** をタップします。新規作成または旧スワスを選択画面が表示されます。
6. **ライン特徴ガイダンス** をタップします。
7. **ライン特徴** または **スワスの選択画面** で、作成/インポートされた線(複数可)を選択するか、**全てへガイド** をタップします。
8. **農作業機の確認画面** で、情報が正しいことを確認します。
9. **ガイダンス画面** で、最寄りの選択済みライン特徴がこの時点で反転表示され、ガイダンスに使用可能になっています。

ガイダンスのリセット

1. ガイダンスをリセットするには、ガイダンス表示内で  をタップします。圃場での作業終了画面が表示されます。
2. 以下を新規でマッピングするには:
 - 圃場、または既存の圃場を選択するには、**はい** をタップします。
メモ - 「はい」をタップした場合は、現在の圃場が自動的に閉じられます。これは、新規圃場ウィザードをキャンセルし、現在の圃場に戻ることができないことを意味します。
 - AB線、または現在の圃場内の既存AB線を選択するには、**いいえ** をタップします。

ガイダンスの一時停止/再開

ガイダンスを一時停止するため、 をタップすると:

- 画面上にアイコンが表示され、ガイダンスが一時停止された時点の正確な位置を示します。それにより、圃場内のその位置に戻ることが可能となります。
-  を基準とした現在位置が、画面上部のステータスバーに表示されます。
- 別のスワスへと運転した場合でも、それまで使用していたガイダンスラインが表示されます。
-  ライトバーがオフになっている時でも車両の位置を記憶します。

圃場

CFX-750ディスプレイでは、「圃場」とは、イベント(種を撒いたり、肥料を施用したりなど)が実施される特定土地部分をいいます。

お使いの農作業機を初めて設定する際、ディスプレイ内で1つめの圃場を作成します。その圃場は、以下のいずれかが行われるまでは、開かれた状態を維持します:

- 新規圃場を作成する、または以前に保存された圃場を読み込む。
- 自動操舵システムをキャリブレートする。
- ハードリセットを実行する。

メモ - 圃場は自動的に保存されます。圃場をわざわざ保存する必要はありません。

圃場の新規作成

1. 「ガイダンス」画面で、をタップします。圃場での作業終了画面が表示されます。
2. はいをタップします。
3. 圃場の新規作成または旧圃場の選択画面で、**圃場の新規作成**をタップします。
4. 新規圃場を設定するには、ウィザードを最後まで実行します。
5. 画面に表示される説明に従い、新しい線を走行します。[ガイダンスライン/パターンのマッピング](#)、201内の「AB線のマッピング」を参照。

現在の圃場へのAB線の追加

現在の圃場に新しいAB線を追加するには:

1. 「ガイダンス」画面でをタップします。圃場での作業終了画面が表示されます。
2. 圃場での作業終了画面で**いいえ**をタップします。
3. スワスの新規作成または旧スワスの選択画面で、**AB線の追加**をタップします。
4. 新しい圃場をセットアップするには、ウィザードを最後まで実行します。
5. 画面に表示される説明に従い、新しい線を走行します。([ガイダンスライン/パターンのマッピング](#)、201内の「A+線のマッピング」を参照。)

AB線の圃場への読み込み

1. 「ガイダンス」画面でをタップします。圃場での作業終了画面が表示されます。
2. 圃場での作業終了画面で**いいえ**をタップします。

3. スワス(畝)の新規作成または古いスワス(畝)の選択画面で、古いスワス(畝)の選択をタップします。
4. 新しい圃場をセットアップするには、ウィザードを最後まで実行します。
5. 画面に表示される説明に従い、新しい線を走行します。

記録の保存

オプションで、作成した各圃場について、以下を含む作業および環境情報を記録することができます:

- 施用方法
- 施用物
- 作物
- EPAライセンス番号
- 農場の場所
- 収穫年
- 湿度
- 農作業機
- オペレータ
- 天候状態
- 土壌状態
- 駆除対象の害虫
- 温度
- 車両
- 風向き。突風速度、速度
- 瞬間風速

さらに、カスタムフィールドが4つありますので、独自の項目を入力することもできます。

この情報の活用方法については、[データ, 175](#)を参照してください。

自動操舵システムの操作

ガイダンス情報(および自動操舵システムからの支援)を受信するには、以下を行う必要があります:

- ガイダンスがどのように画面に表示されるのかを設定します。下記の[自動操舵システムの操作](#)を参照。
- ガイダンスラインをマッピングします。See [ガイダンスライン/パターンのマッピング, 201](#)を参照。
- ライトバーを設定する。[ディスプレイ設定, 187](#)の「ライトバー設定」を参照。

EZ-Pilotシステムの操作

 **注意** – バックで走行しながらEZ-Pilotシステムを作動させないでください。

システムを作業中状態にする

メモ – EZ-Pilotシステムを作業中状態にする前に、以下を必ず実行して下さい:

- システムを設定し、キャリブレーションを実行します。
 - 「ガイダンス」画面で圃場を開きます。
 - AB線をマッピングします。
 - 車両を設定済み作業中範囲内に置きます。
1. システムを作業中状態にするには、ガイダンスラインに車両の先端を向け、作業時の速度で走行します。
 2. システムを作業中状態にするには、以下の操作で可能です:
 - 「ガイダンス」画面で、をタップする。
 - オプションのリモートコントローラで作業中状態ボタンを押します。
 - 外部フットまたはロッカースイッチを使用する([フットまたはロッカースイッチの設定, 85](#)を参照)。

 **注意** – 車両を公道で使用する際には、必ず 赤いEZ-Pilotシステムオーバーライドスイッチをオフ(下)の位置にして下さい。

自動的に作業中状態を解除する

EZ-Pilotシステムは、以下に該当するときに、自動的に作業中状態を解除します:

- 車両が、設定済み作業中範囲の外に位置している。
- システムを一時停止した。

- GPS位置情報が失われた。
- 「ガイダンス」画面上で  ボタンをタップする。
- オプションのEZ-Remoteジョイスティック上で**作業中状態切り替え**ボタンを押します。

手動で作業中状態を解除する

ステアリングを回すことにより、EZ-Pilotシステムを手動で作業中状態から解除することができます。これにより、電気モータが上書きされます。

システムの使用前に、線上で作業中状態に切り替えた後、システムの作業中状態が解除されるまでホイールを回すことにより、この設定をチェックします。

システムの作業中状態を解除するのに必要な力の量を調節するには、**作業中状態切り替えオプション**画面で「感度の上書き」を変更します。[EZ-Pilotシステム設定, 62](#)を参照。

画面上の設定を作業中状態にする

ボタン/インジケータ	タップして以下を行う	示す内容...
 (黄)	自動操舵システムを作業中状態にする	システムの準備が整っている
 (緑)	自動操舵システムを作業中状態から解除する	システムが作業中状態になっている
 (赤)	インジケータ機能のみ	システムを作業中状態に切り替えられない

前進から後進に切り替える

CFX-750ディスプレイが、走行している方向を示すボタンを表示します:

- 前進:

- 後進:


EZ-Pilotを使用の際、圃場内で材料を施用中は、トラクタを手動でバックさせたほうがよいでしょう。トラクタが後進中は、ボタンがに切り替わります。

ディスプレイが、前進中か後進中かの別を反映しないときは、正しい方向をディスプレイに指示するため、以下をタップします:

-  前進中のとき。
-  後進中のとき。

EZ-Pilotシステムの使用後

 **注意** – 車両を離れる前に、ディスプレイへの電源をオフにします。これにより、EZ-Pilotシステムの電源がオフになります。

EZ-Steerシステム操作

システムを作業中状態にする

メモ – EZ-Steerシステムを作動させる前に、以下を必ず実行して下さい:

- システムを設定し、キャリブレーションを実行します。
 - 「ガイダンス」画面で圃場を開きます。
 - AB線をマッピングします。
 - 車両を設定済み作業中範囲内に置きます。
1. システムを作業中状態にするには、ガイダンスラインに車両の先端を向け、作業時の速度で走行します。
 2. システムを作業中状態にするには、以下の操作が可能です:
 - 「ガイダンス」画面で、をタップする。
 - 外部フットまたはロッカースイッチを使用する(フットまたはロッカースイッチの設定, 85を参照)。

自動的に作業中状態を解除する

EZ-Steerシステムは、以下に該当するときに、自動的に作業中状態を解除します:

- 車両が、設定済み作業中範囲の外に位置している。
- システムを一時停止した。
- GPS位置情報が失われた。
- 「ガイダンス」画面上で  ボタンをタップする。

手動で作業中状態を解除する

ハンドルを手で回転させると、電気モーターをオーバーライドし、EZ-Steerシステムを手動停止させることもできます。システムの使用前に、線上で作業中状態に切り替えた後、システムの作業中状態が解除されるまでホイールを回すことにより、この設定をチェックします。システムの作業中状態を解除するのに必要な力の量を調節するには、作業中状態切り替えオプション画面で「感度の上書き」を変更します。

画面上の設定を作業中状態にする

ボタン/インジケータ	タップして以下を行う	示す内容...
 (黄)	自動操舵システムを作業中状態にする	システムの準備が整っている
 (緑)	自動操舵システムを作業中状態から解除する	システムが作業中状態になっている
 (赤)	インジケータ機能のみ	システムを作業中状態に切り替えられない

前進から後進に切り替える

CFX-750ディスプレイが、走行している方向を示すボタンを表示します:

- 前進: 
- 後進: 

EZ-Steerを使用の際、圃場内で材料を施用中は、トラクタを手動でバックさせたほうがよいでしょう。トラクタが後進中は、ボタンがに切り替わります。

ディスプレイが、前進中か後進中かの別を反映しないときは、正しい方向をディスプレイに指示するため、以下をタップします:

-  前進中のとき。
-  後進中のとき。

追従性の調節

「ガイダンス」画面で、をタップし、設定を開いて追従性を調節します。



枕地におけるカーブでの自動操舵精度

圃場の端部分が急カーブになった枕地で、EZ-Steerシステムを作業中状態に切り替えることは可能です。しかし、EZ-Steerシステムが、そうした急なカーブの周りをうまく走行できないことがあります。補正を行うには、以下のうちのいずれかを行います:

- コーナー部分では手動で車両を操舵する。コーナーを曲がった後すぐに、再びEZ-Steerを起動させる。
- 「作業中状態への切り替えオプション」画面で、作業中状態解除オフライン距離を増やします (EZ-Steerシステム設定, 56)。

車両固有のパフォーマンス推奨事項

EZ-Steerシステムを使用する前に、以下の推奨事項を検討してください。

車両タイプ	パフォーマンス推奨事項
2WDトラクタ	<p>SuperSteerを装備し、かつSuperSteer前輪車軸を有するトラクタ(New Holland TGなど)の場合、性能を最大限に発揮するために以下を実行して下さい:</p> <p>オンライン追従性値を下げる。</p> <p>スワスに沿わせて車両を置き、EZ-Steerシステムを作業状態に切り替える前に、前輪が真っ直ぐになっていることを確かめます。</p> <p>耕された土地の上で車両が農作業機をけん引している場合には、デフロックを有効にすると動きが滑らかになります。こうすることで、建機が右や左に急に寄ってしまうのを防げます。固い地表の上でキャリブレーションを実行している場合には、デフロックをオフにします。</p>
4WDトラクタ	<p>EZ-Steerシステムは、Accusteerを装備したCase IH STXトラクタに取り付け可能です。性能を最大限に引き出すためには、キャブの中にあるスイッチを切ってAccusteerを無効にして下さい(可能な場合)。</p>
スプレイヤ	<p>これら車両では、ハンドルの反応が遅いことがよくあります。これを補正するには、追従性を高く設定します。</p> <p>大きく、ゆっくりした揺れが起きるときは、追従性を上げます。</p> <p>スプレイヤ上のシステムを設定する際は、車両設定画面上でスプレイヤの操舵遅れ設定が利用可能です。</p> <p>スプレイヤには、ハンドルを回した後の操舵の反応が遅いものがあります。システムは、操舵遅延設定を使用してこの遅れを補正し、正しい位置で操舵の修正が行なわれるようにします。</p>
スワッサー	<p>スワッサー上のシステムを設定する際は、「車両設定」画面上でスワッサーの操舵遅れ設定が利用可能です。</p> <p>スワッサーには、ハンドルを回した後の操舵の反応が遅いものがあります。システムは、操舵遅延設定を使用してこの遅れを補正し、正しい位置で操舵の修正が行なわれるようにします。</p> <p>スワッサーの性能を向上させるには、スワッサーの操舵遅れ設定を少しずつ(0.1秒)調節します。調節を変えるたびに結果をテストします。</p>

EZ-Steerシステムの使用後

EZ-Steerシステムを使用しない時は、EZ-Steerモーターをハンドルから離れたところにおきます。車両を離れる前にEZ-Steerシステムの電源スイッチをオフにするか、または電源プラグを抜きます。

Autopilotシステム操作

操作開始前に、必ずAutopilot自動操舵システムのキャリブレーションと設定を実行して下さい。

システムを作業中状態にする

メモ – Autopilotシステムを作動させる前に、以下を必ず実行して下さい:

- システムを設定し、キャリブレーションを実行します。
- 「ガイダンス」画面で圃場を開きます。
- AB線をマッピングします。
- 車両を設定済み作業中範囲内に置きます。

システムを作業中状態にするには:

1. ガイダンスラインに車両の先端を向け、作業時の速度で走行します。
2. 以下のいずれかの操作により、システムを作業中状態にします:
 - 「ガイダンス」画面で、をタップする
 - 作業中状態への切り替えリモートフットペダル (オプション) を踏む

自動的に作業中状態を解除する

Autopilot自動操舵システムは、以下に該当するとき、自動的に作業中状態を解除します:

- 車両が手動で操舵され、手動優先モードに切り替わる。
- 車両が設定済み作業中範囲の外に位置している。
- システムを一時停止した。
- GPS位置情報が失われた。
- 「ガイダンス」画面上でをタップする。

手動で作業中状態を解除する

ハンドルを回すことにより、Autopilotシステムを手動で作業中状態から解除することができます。

システムの使用前に、線上で作業中状態に切り替えた後、システムの作業中状態が解除されるまでホイールを回すことにより、手動優先設定をチェックします。

システムの作業中状態を解除するのに必要な力の量を調節するには、Autopilot設定画面で手動優先の感度を変更します。

画面上の設定を作業中状態にする

ボタン/インジケータ	タップして以下を行う	示す内容...
 (黄)	自動操舵システムを作業中状態にする	システムの準備が整っている
 (緑)	自動操舵システムを作業中状態から解除する	システムが作業中状態になっている
 (赤)	インジケータ機能のみ	システムを作業中状態に切り替えられない

追従性の調節

「ガイダンス」画面で、をタップし、設定を開いて追従性を調節します。



Autopilotステアリングシステムの使用後

車両を離れる前にシステムの電源スイッチをオフにするか、または電源プラグを抜きます。

EZ-Remoteジョイスティックの使用

EZ-Remoteジョイスティック上の標準ボタンは以下の通りです:



項目	ボタン	説明
1	カスタマイズ	特定機能を制御するためカスタマイズ可能です。 EZ-Remote ジョイスティックのカスタム設定, 86 を参照してください。
2	カスタマイズ	特定機能を制御するためカスタマイズ可能です。 EZ-Remote ジョイスティックのカスタム設定, 86 を参照してください。
3	作動	自動操舵を作動させます。
4	カスタマイズ	特定機能を制御するためカスタマイズ可能です。 EZ-Remote ジョイスティックのカスタム設定, 86 を参照してください。

5	カスタマイズ	特定機能を制御するためカスタマイズ可能です。 EZ-Remote ジョイスティックのカスタム設定, 86 を参照してください。
6	左	「ガイダンス」画面でガイダンスラインを左方向にナッジします。
7	右	「ガイダンス」画面でガイダンスラインを右方向にナッジします。
8	上下	対応していません。
9	トリガ	背面。対応していません。

ライトバーパターン

以下に該当するときは、一体化されたライトバーを使用すると、正確なガイダンスを得ることができます:

- 農作業機オフセット、または農作業機ドラフトを設定済みである
- 直線スワス上でガイダンスを微調整中である

点灯時のLEDは、意図されるガイダンスラインとの関連において車両の位置を表示します。ガイダンスラインを基準にした車両の位置が変わると、LEDも左か右に点灯します。

車両がガイダンスライン上に位置しているときに、中央にある3つの緑色LEDが発光します。

車両がガイダンスラインから外れる、点灯するLEDが左か右に変化し、赤に変わります。

LEDの位置と色	車両の状態
LEDが緑色で、中央にある。	ガイダンスラインの真上にある。
	
1つの緑色LEDが中央にあり、2つの赤色LEDが右側にある	ガイダンスラインから外れている。このパターンでは、メインライトバーLEDモードが以下の通りに設定されています:
	<ul style="list-style-type: none"> • チェイス: 車両が左にオフラインになっている • プル: 車両が右にオフラインになっている

1つの緑色LEDが中央にあり、2つの赤色LEDが左側にある

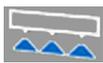
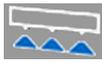


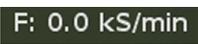
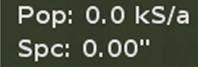
ガイダンスラインから外れている。このパターンでは、メインライトバーLEDモードが以下の通りに設定されています:

- チェイス: 車両が左にオフラインになっている
- プル: 車両が右にオフラインになっている

Field-IQの操作

Field-IQ作物入力制御システムを有効にし、設定し、かつキャリブレーションを行った後、操作によって異なりますが、情報およびボタンが「ガイダンス」画面に表示されます。

ボタン/情報	名前	説明
	材料	このボタンを使用して材料を切り替えます
	現在の目標レートを表示する 仮想レートボタン	<p>現在の目標レートを表示します。</p> <p>レート切り替え位置ボタンとともにレート調節パネルを開きます。</p> <p>レート切り替えボタンのうちの1つをタップしてレートを変更します。</p>
		
	仮想セクションスイッチ	コントローラの現在セクションモードを表示します。
		自動: 
		手動: 
	仮想マスタースイッチ	マスタースイッチステータスを表示します。
		オン: 
		オフ: 

ボタン/情報	名前	説明
	セクション制御	 自動:
		 手動:
	クイックアクセスボタン	追加設定を開きます。 Field-IQのクイックアクセスボタン, 228を参照。
	進捗状況ロギングのステータス	オン:  (緑色でチェック印付き) オフ:  (灰色で赤い「X」印付き) 非アクティブ:  (灰色)
	目標レート	現在のレートスイッチ位置に対する目標アプリケーションレートです。これは施用したい材料の量です。
	実際のレート	実際の施用レート。これは現在施用されている材料の量です。
	条モニタリングバー	
	センサ情報	選択されたセンサの現在の情報を表示します。
	サイクルボタン	表示する条の数が12よりも多い場合に使用できます。

Field-IQのクイックアクセスボタン

Field-IQまたは可変レートコントローラを稼働中は、「ガイダンス」画面上にクイックアクセスボタンが表示されます。



クイックアクセスボタンを使用し、以下にアクセスできます:

- [ブーム設定](#)
- [補充](#)
- [セクション切り替え設定](#)
- [境界線切り替えオーバーラップ](#)
- [オン/オフバルブ遅延](#)
- [意図的なオーバーラップ](#)
- [目標レート](#)
- [バルブの追従性](#)

メモ – 実際に調節可能な項目は、現在稼働中のアプリケーションによって異なります。

ブーム設定

設定	説明
農作業機幅	現在の農作業機の幅。ディスプレイは、この値を使用してスワスの間隔を自動的に計算します。 0.3～99.99mの幅を入力します。
境界線	ガイダンス設定, 154 の「境界線」を参照。
セクション数	農作業機上で制御したいセクションの数。 1～10の数字を入力します。

補充

設定	説明
現在の体積量	現在のタンクまたは容器の体積量。

設定	説明
補充方法	<ul style="list-style-type: none"> 補充:タンクまたは容器を満タンにするのに使用します 一定量補充: 補充画面から今すぐ一定量を補充するをタップして、タンクや容器に指定量を加えるのに使用します。
今すぐ補充する/今すぐ一定量を補充する	このオプションを使用して、タンクや容器を補充できます。

セクション切り替え設定

設定	説明
進捗状況の切り替えオーバーラップ	<p>システムがそのセクションを切り替えるまでの間のブーム切り替えオーバーラップの許容量。 1～99%のパーセンテージを入力します。</p> <p>用途:</p> <ul style="list-style-type: none"> スキップを減らす:完全に対象範囲がカバーされることが絶対必要なときには、高いパーセンテージを設定します。システムは、特定のセクションが、完全カバー済みエリアのより高いパーセンテージをカバーする場合に、それらのセクションをオフに切り替えます。これにより、作業の重複領域が生じる場合があります。作業済みエリアから未作業エリアに移動すると直ちに、セクションがオンに切り替わります。 オーバーラップを減らす:材料を保存する必要があるときに、より低いパーセンテージを設定します。システムは、カバー済みエリアに達した時点ですぐにセクションをオフにします。これにより、幾らかのスキップが残ることがあります。セクション全体がカバー済みエリアから未カバーエリアに移動した際、セクションがオンに切り替わります。
補充方法	<ul style="list-style-type: none"> 補充:タンクまたは容器を満タンにするのに使用します 一定量補充: 補充画面から今すぐ一定量を補充するをタップして、タンクや容器に指定量を加えるのに使用します。
今すぐ補充する/今すぐ一定量を補充する	このオプションを使用して、タンクや容器を補充できます。

境界線切り替えオーバーラップ

このオプションを使用して、システムがそのブームセクションをオフに切り替えるまでの間の境界線上のオーバーラップの量を制御します。1～99%のパーセンテージを入力します。

メモ - この設定は、ブームが枕地、ピボット境界線または除外域にオーバーラップしている場合のみ作動します。

用途:

- スキップを減らす:境界線の外に施用されることが許容される場合、より高いパーセンテージを設定します。
- オーバーラップを減らす:境界線の外に施用したくない場合は、より低いパーセンテージを設定します。非常に低く設定すると、境界線で多少のスキップが起こる場合があります。

オン/オフバルブ遅延

このオプションは、バルブのオン/オフを切り替えるまでの間に必要な時間を調節することにより、ハードウェアの遅延を考慮します。このオプションを使用するには:

電源の入/切を切り替えた後、システムが正しいレートに達するまでにかかる時間(秒)を測定します。

0~10.0秒の時間を入力します。

意図的なオーバーラップ

このオプションは、施用時に、未作業エリアに入ったり、作業済みエリアから出たりしたときに、カバー状況にギャップが生じないようにする目的で使用することができます。

設定	説明
オーバーラップ距離のオン	作業済み範囲を出た後、農作業機をオンにします
オーバーラップ距離のオフ	作業済み範囲に入った後、農作業機をオフにします

目標レート

このオプションを使用し、施用したい材料の量を設定します(目標施用レート)。1333~41333の数字を入力します。

バルブの追従性

EZ-Steer®やAutopilot™システムなど、自動操舵システムを使用する場合、このオプションを使用し、システムがどのように操舵の変化に反応するのかを調節できます。

- 高い値に設定するとライン上により速く戻りますが、蛇行してしまう場合があります。
- 低い値に設定するとライン上への戻り方がゆるやかになりますが、行き過ぎを避けることができます。

50~150%の設定を入力します。

Field-IQマスタースイッチボックス

メモ - 全てのシステムが、Field-IQマスタースイッチボックスを有する必要があります。



項目	名称	説明
①	インクリメント/デクリメントスイッチ	設定済み量により、施用量を増加させます(「設定」画面で設定された量、レートタブ)。
②	レートスイッチ	プリセットレート1、プリセットレート2または手動レート。
③	LEDインジケータ	<ul style="list-style-type: none"> 赤:ユニットに電源が供給されていますが、CFX-750ディスプレイとの間で信号がやり取りされていません。 緑:ユニットに電源が供給されており、CFX-750ディスプレイとの間で信号がやり取りされています。 黄色:ユニットがCFX-750ディスプレイとの通信を初期化中です。
④	自動/手動セクションスイッチ	<ul style="list-style-type: none"> 自動モード:CFX-750ディスプレイでは、オーバーラップや無施用ゾーンに進入する際や、境界線を横切る際、自動でセクションを開閉します。 手動モード:CFX-750ディスプレイをバイパスし、セクションが手動で制御されます。 <p>メモ - 移動中に、自動モードから手動モードに切り替えることができます。</p>

項目	名称	説明
⑤	マスタースイッチ	<ul style="list-style-type: none"> • A:ジャンプスタート(トップ位置) セクションとレートはCFX-750ディスプレイのコマンドを受ける準備ができており、システムは予めセットされた制御速度を使用するようにオーバーライドされています(セットアップ画面のOverride(オーバーライド) タブで設定された速度)。GPS信号を失ったときや、ご使用の農作業機が所定の速度に達する前に施用を開始したいときは、ジャンプスタート機能を使用します。 • B:オン(中央位置) セクションとレートはCFX-750ディスプレイのコマンドを受ける準備ができています。 • C:オフ(下方位置) セクションが閉じられ、レートはゼロに設定されます。

Field-IQ 12セクションスイッチボックス



12セクションスイッチボックスは:

- セクション制御に必要。
- レート制御のみの場合は任意。

各システムにつき、1つのセクションスイッチボックスのみ使用できます。各セクションスイッチは、自動的に該当するモジュールに割り当てられます。モジュールは、左から右へ読み取られます。例えば、スイッチ1は、農作業機の後ろから見て一番左のモジュールに割り当てられます。

セクションスイッチの機能は、マスタースイッチボックス上のマスター自動/手動セクションスイッチの状態によって、異なります。

自動/手動セクションスイッチ

自動/手動セクションスイッチが**自動**位置のとき:

- オン/アップ位置では:割り当てられたセクションは、CFX-750ディスプレイによって自動的にコマンドされます。
- オフ/ダウン位置では:割り当てられたセクションは、オフに切り替わるようにコマンドされます。

自動/手動セクションスイッチが**手動**位置のとき:

- オン/アップ位置では:割り当てられたセクションは、オンに切り替わるようにコマンドされます。これはCFX-750ディスプレイをオーバーライドし、進捗状況記録は無視されます。
- オフ/ダウン位置では:割り当てられたセクションは、オフに切り替わるようにコマンドされます。これはCFX-750ディスプレイをオーバーライドし、進捗状況記録は無視されます。

LED状態ランプ

LED状態インジケータは:

- 緑:ユニットの電源が入っており、ディスプレイと通信しています。
- 黄:ユニットが、ディスプレイとの通信を初期化しています。
- 赤:ユニットの電源が入っていますが、ディスプレイと通信していません。

農作業機コントローラの操作

「ガイダンス」画面上に表示される設定やインジケータは、使用中の農作業機コントローラの種類によって異なります:

- Amazone (Amazoneコントローラ操作, 234参照)
- Hardi 5500/6500 (HARDI 5500/6500コントローラ操作, 235参照)
- LH5000 (LH5000コントローラ操作, 236)
- Raven (Ravenコントローラ操作, 237参照)
- Rawson (Rawsonコントローラ操作, 238参照)

Amazoneコントローラ操作

Amazoneコントローラをディスプレイに接続すると、以下が「ガイダンス」画面上に表示されます:

ボタン/情報	名称	説明
	クイックアクセスボタン	追加設定を開きます。 Field-IQのクイックアクセスボタン, 228を参照。
	進捗状況ロギングのステータス	オン:  (緑色でチェック印付き) オフ:  (灰色で赤い「X」印付き) 非アクティブ:  (灰色)
F: 0.0 kS/min	目標レート	現在のレートスイッチ位置に対する目標アプリケーションレートです。 これは施用したい材料の量です。 プレスクリプションが読み込まれている場合、「P」と表示され、目標レートではなくプレスクリプションレートが使用中であることを示します。
A: 0.0 kS/a	実際のレート	実際の施用レート。 これは現在施用されている材料の量です。

ボタン/情報	名称	説明
	ブームセクションステータスインジケータ	各ブームセクションの現在ステータスを表示します: <ul style="list-style-type: none"> ● 緑:有効でかつ噴霧中 ● 灰色:有効だが現在噴霧中でない ● 赤:セクションがオフになっています(スイッチがオフ)
	施用インジケータ	Amazonマスタースイッチがオンになった状態で、かつライトバーがコントローラからフローメッセージを受け取った際、ディスプレイ上のホイールが回転します。

HARDI 5500/6500コントローラ操作

HARDI 5500コントローラをCFX-750ディスプレイに接続すると、以下が「ガイダンス」画面上に表示されます:

ボタン/情報	名称	説明
	クイックアクセスボタン	追加設定を開きます。 Field-IQのクイックアクセスボタン, 228を参照。
	セクション制御	コントローラの現在セクションモードを表示します。 自動:  手動: 
	進捗状況ロギングのステータス	オン:  (緑色でチェック印付き) オフ:  (灰色で赤い「×」印付き) 非アクティブ:  (灰色)

ボタン/情報	名称	説明
F: 0.0 kS/min	目標レート	現在のレートスイッチ位置に対する目標アプリケーションレートです。 これは施用したい材料の量です。 プレスクリプションが読み込まれている場合、「P」と表示され、目標レートではなくプレスクリプションレートが使用中であることを示します。
A: 0.0 kS/a	実際のレート	HARDIコントローラは、実際の適用レートをディスプレイに報告せず、この項目は常に「該当なし」と表示されます。
	ブームセクションステータスインジケータ	各ブームセクションの現在ステータスを表示します： <ul style="list-style-type: none"> ● 緑:有効でかつ噴霧中 ● 灰色:有効だが現在噴霧中でない ● 赤:赤:セクションがオフになっています(スイッチがオフ)
	施用インジケータ	HARDIマスタースイッチがオンでブームがオンの時、車輪が回転します。
	フェンスノズルインジケータ	このインジケータはフェンスノズルが有効な場合にのみ表示されます。フェンスノズルの状態はブームセクションと同じ色で示されます(以下を参照)。 CFX-750ディスプレイは、自動的にフェンスノズルをオン/オフにできません。現在のステータスのみを表示します。

LH5000コントローラ操作

LH 5000可変レートコントローラをディスプレイに接続すると、「ガイダンス」画面に以下が表示されます:

ボタン/情報	名称	説明
	クイックアクセスボタン	追加設定を開きます。 Field-IQのクイックアクセスボタン, 228を参照。

ボタン/情報	名称	説明
F: 0.0 kS/min	目標レート	現在のレートスイッチ位置に対する目標アプリケーションレートです。 これは施用したい材料の量です。 プレスクリプションが読み込まれている場合、「P」と表示され、目標レートではなくプレスクリプションレートが使用中であることを示します。
A: 0.0 kS/a	実際のレート	実際の施用レート。 これは現在施用されている材料の量です。
	ブームセクションステータスインジケータ	各ブームセクションの現在ステータスを表示します: <ul style="list-style-type: none"> ● 緑:有効でかつ噴霧中 ● 灰色:有効だが現在噴霧中でない ● 赤:赤:セクションがオフになっています(スイッチがオフ)
	施用インジケータ	Amazonマスタースイッチがオンになった状態で、かつライトバーがコントローラからフローメッセージを受け取った際、ディスプレイ上のホイールが回転します。

Ravenコントローラ操作

RavenコントローラをCFX-750ディスプレイに接続すると、以下が「ガイダンス」画面上に表示されます:

ボタン/情報	名称	説明
	クイックアクセスボタン	追加設定を開きます。 Field-IQのクイックアクセスボタン, 228を参照。
F: 0.0 kS/min	目標レート	現在のレートスイッチ位置に対する目標アプリケーションレートです。 これは施用したい材料の量です。 プレスクリプションが読み込まれている場合、「P」と表示され、目標レートではなくプレスクリプションレートが使用中であることを示します。

A: 0.0 kS/a	実際のレート	実際の施用レート。 これは現在施用されている材料の量です。
	ブームセクションステータスインジケータ	各ブームセクションの現在ステータスを表示します: <ul style="list-style-type: none"> 緑:有効でかつ噴霧中 灰色:有効だが現在噴霧中でない 赤:赤:セクションがオフになっています(スイッチがオフ)
	施用インジケータ	Amazonマスタースイッチがオンになった状態で、かつライトバーがコントローラからフローメッセージを受け取った際、ディスプレイ上のホイールが回転します。

目標レート

レートを手入力してコントローラに送るには:

- 「設定」画面で、 をタップします。
- 「農作業機」画面で、**詳細**をタップします。
- 目標レート**をタップした後、コントローラに送信されるレートを調節します。

自動ブーム切り替え

CFX-750ディスプレイは、Ravenコントローラ用の自動ブーム切り替えは行いません。

メモ – 枕地よりも外側のエリアや、除外ゾーン内のエリア、以前に噴霧済みエリアに噴霧されないようにするには、Ravenコントローラマスタースイッチを手動でオフに切り替える必要があります。

Rawsonコントローラ操作

Rawsonコントローラをディスプレイに接続すると、以下が「ガイダンス」画面上に表示されます:

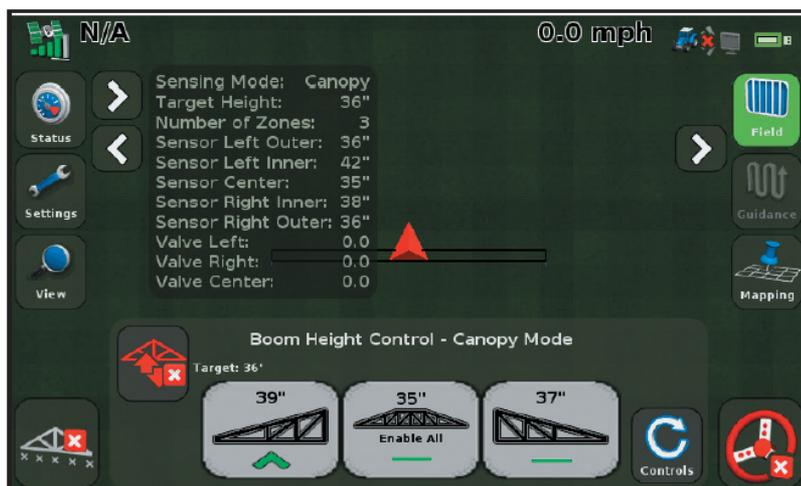
ボタン/情報	名称	説明
	クイックアクセスボタン	追加設定を開きます。 Field-IQのクイックアクセスボタン, 228 を参照。

F: 0.0 kS/min	目標レート	<p>現在のレートスイッチ位置に対する目標アプリケーションレートです。 これは施用したい材料の量です。</p> <p>プレスク립ションが読み込まれている場合、「P」と表示され、目標レートではなくプレスク립ションレートが使用中であることを示します。</p>
A: 0.0 kS/a	実際のレート	<p>実際の施用レート。 これは現在施用されている材料の量です。</p>
	ブームセクションステータスインジケータ	<p>各ブームセクションの現在ステータスを表示します:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 緑:有効でかつ噴霧中 • 灰色:有効だが現在噴霧中でない • 赤:赤:セクションがオフになっています(スイッチがオフ)
	施用インジケータ	<p>Amazoneマスタースイッチがオンになった状態で、かつライトバーがコントローラからフローメッセージを受け取った際、ディスプレイ上のホイールが回転します。</p>

ブーム高制御の操作

ブーム高制御システムは、以下の目的で使用できます:

1. ブーム高さの監視 (有効にする前に、またはモニターのみをブーム制御オプション画面上で選択した場合)。



2. 制御したいゾーン (複数可) を有効にします。
3. 有効になっているゾーン (複数可) を作業中状態にする。
4. 設定を使用して目標高さおよび追従性を調節します。
5. 車両を運搬したりブームを折りたたんだりする前に:
 - a. 全ゾーン上でブーム高さ制御を無効にします。
 - b. E-Stopボタンをタップします。
 - c. 圃場を閉じます。

モニターブーム高さ

ブーム高さ制御がゾーン上で無効になっているとき (またはモニターのみをブーム制御オプション画面上で設定する場合) セクションボタンは灰色になります。

ボタン上の記号 (例えば赤い矢印) は、以下を表します:

- セクションが目標からずれている旨の指示
- セクションがどれだけ目標からずれているか

インジケータ	説明
--------	----

	ブーム高が目標高さを著しく下回っています。ターゲットに届くまでブームを上昇させてください。
	ブーム高が目標高さを幾分下回っています。ターゲットに届くまでブームを上昇させてください。
	ブーム高が目標高さを若干下回っています。ターゲットに届くまでブームを上昇させてください。
	ブーム高が目標高さと同じ高さです。
	ブーム高が目標高さを若干上回っています。ターゲットに届くまでブームを下降させてください。
	ブーム高が目標高さを幾分上回っています。ターゲットに届くまでブームを下降させてください。
	ブーム高が目標高さをかなり上回っています。ターゲットに届くまでブームを下降させてください。

制御ゾーンの有効化

1つまたは全てのゾーンについて、ブーム高さ制御を次のように設定できます:

- 無効:ブーム高さ制御は利用できず、ボタン色は灰色です。
- 有効:自動ブーム高さ制御は利用可能で、ボタン色は黄色です。

有効にするには:

- 1つの制御ゾーンの場合、そのセクションのボタンをタップします。
- 全ゾーンの場合、**全て有効にする**をタップします。

メモ - 全ゾーンの有効化は、システムが作業中状態になく、かつ全ゾーンが無効になっている(ボタンが灰色で表示されている)場合のみ可能です。



メモ - 現在、他のゾーン上で作業中状態にあるときは、追加ゾーンは全て自動的に作業中状態になります。

有効化を行った後:

- 1つの制御ゾーンの場合、システムは以下に該当する時点で作業中状態に入る準備ができています:
 - そのゾーンのボタンが黄色に変わる。
 - **作業中状態に入るボタンが黄色に変わる** .
- 全ゾーンの場合、システムは以下に該当する時点で作業中状態に入る準備ができています:
 - 全ゾーンのボタンが黄色に変わる。
 - **作業中状態に入るボタンが黄色に変わる** .
 - 中央のボタンが**全てを無効にする**に切り替わる。

中央のボタンが**全てを無効にする**に切り替わる。全ゾーンを無効にしたいときは、**全てを無効にする**をタップします。

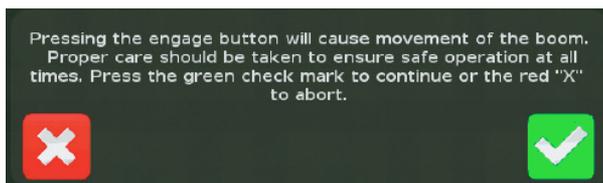


ゾーン/セクションが1つも有効になっていないときは、中央ボタンが中央セクションを示します。ブーム高さ制御は、有効なゾーンを作業中状態にするまではアクティブになりません(非作動状態)。

有効なゾーンを作業中状態にする

1. 全ての有効なゾーンを作業中状態にするには、**作業中状態にする**(黄色)をタップします .

ディスプレイをオンにした後、ブーム高さ制御を初めて作業中状態にする際、安全メッセージが表示されます:



2. 安全メッセージ上で:
 -  をタップし、有効なゾーンを作業中状態に切り替えられます。
 - 有効なゾーンを作業中状態に切り替えたくないときは、 をタップします。

メモ – 全ゾーンが有効になっていても、非作業中状態が30秒続くと、ブーム高さ制御が、安全対策としてゾーンを無効に切り替えます。システムを作業中状態に切り替える前に、ゾーンを再有効化する必要があります。

ブーム高さ制御が作業中状態（稼働中）になっている間：

- **作業中状態にするボタンは緑色です。**



- 作業中状態にされた各セクションのボタンは緑色です。



各ボタンの上部の数字は、以下を表します：

- センサが1つのみのセクションの場合：センサから地面または植冠までの距離
- センサが複数存在するセクションの場合：センサから地面または植冠までの平均距離

ボタン上の記号（例えば赤い矢印）は、以下を表します：

- そのセクションが目標高さに近づいていこうとしている旨の指示
- セクションがどれだけ目標からずれているか（色で表示）

メモ – ゾーンが1つでも作業中状態にあるときは、**作業中状態にするボタンは緑色です**。全セクションが非作業中状態にあるが、最低1つが有効化されている場合、**作業中状態にするボタンは黄色**です。

目標高さおよび追従性の調節

目標高さと追従性の両方を調節可能です。

1. **設定**をタップします。

画面のブーム高さ制御セクションが変化し、目標高さおよび追従性の設定を表示します。



2. 目標高さを調節するには、目標高さ見出しの下の増/減矢印をタップします。
3. システムの追従性を調節するには、追従性見出しの下の増/減矢印をタップします。
4. 目標高さを、現在のブーム高さに設定するには、**現在値を使用する**をタップします。
5. セクション表示に戻るには、**ブーム**をタップします。

有効なゾーンを非作業中状態にする

シングルスクレーパ

1. 1つの制御ゾーンを非作業状態にするには、そのセクションのボタンをタップします。そのセクションのボタンが緑色から黄色に変わります。ブーム高さ制御は、アクティブにセクションを制御していない状態になりますが、「有効」のままになります。
2. 再度、作業中状態に切り替えるには、ボタンをタップします(黄色い状態の間に):
 - 他にまだ作業中状態のセクションがあるときは、システムは、そのセクションに対してブーム高さ制御を再度、作業中状態に切り替えます。
 - 他に作業中状態のセクションがないときは、そのセクションを無効に切り替えます。

全ゾーン

全ゾーンを非作業中状態にするには、 をタップします(緑色のとき)。全ての作業中状態のセクションのボタンが、緑色から黄色に変わります(有効だが作業中状態でない)。

ブーム高さ制御の無効化

車両を運搬したりブームを折りたたんだりする前に、ブーム高さ制御を無効にします。

単一ゾーンの無効化

単一ゾーンを無効にするには、これら方法のどちらかを使用できます:

- 各緑色セクションボタンを一つずつタップします(その際、各ボタンが黄色に変わります)。
-  が緑色のときにタップします。

全ゾーンの無効化

全ゾーンを無効にするには、これら方法のどちらかを使用できます:

- 全てを無効にするをタップします。

メモ - このボタンは、全セクションが非作業中状態にあるが、有効にはなっている場合のみ、利用可能です。



- 有効になった(黄色い)セクションを一つずつタップします。

有効になったセクションがまだあるときは、この操作により、タップしたセクションが再度、作業中状態になります。まず全セクションを非作業中状態にする必要があります。

全ゾーンが無効になっていることを確認します:

- 黄色か緑色のボタンがあれば、全セクションが無効になるまで、手順1~3を繰り返します。
- 各ゾーンのボタンが灰色になっていて、「作業中状態にする」ボタンが赤くなるはずです。



E-Stopボタンをタップします。**E-Stop**ボタンは、ブーム高さ制御と機器の通信を遮断する赤いハードウェアボタンです。詳しくは、ブーム高さ制御インストール方法の説明を参照。

圃場を閉じるには、をタップします。

現在の圃場の作業が終了したかどうか質問が表示されたら、はいをタップします。

機器メーカーの推奨する方法に従って、ブームを折りたたんだり車両を運搬したりしてください。

メモ - ジョイスティックからの入力を使用して中央ブームセクションが上昇されている時間が3秒に達すると、ブーム折りたたみのための安全対策としてブーム高さ制御が無効にされます。

収穫高モニタリングの操作

収穫高モニタリングを稼働中は、が「ガイダンス」画面上に表示されます。をタップし、各積み込みに関する詳細を表示します。

名称	説明
積み込みの詳細	詳細を確認したい積み込みを選択します。
スケールチケット重量	スケール上で登録された重量
テスト重量	現在の作物テスト重量
水分	収穫高水分センサのキャリブレーション。 収穫高フローおよび水分センサのキャリブレーション, 148も参照。
ヘッダー高さ	ロギングの入/切が切り替わる高さパーセンテージ。 ヘッダー高さキャリブレーション, 146も参照。
マップ凡例設定	ディスプレイ上に表示される収穫高および水分レイヤのスケールを決定することができますようになります。
作業範囲のテーマ	使用したいテーマ: 収穫高、水分またはオーバーラップ。 作業範囲ロギング設定を変更するには、 作業範囲ロギング を参照。

収穫高モニタリングキャリブレーション, 146も参照。

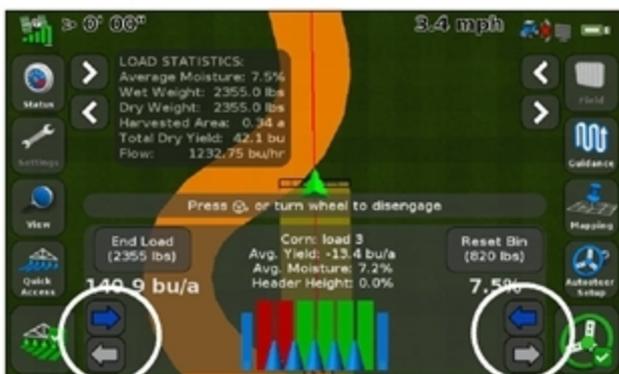
マップ凡例を見る

「ガイダンス」画面で、をタップし、圃場か積み込み統計かマップ凡例を見ます。



スワスヘッダーのスワス幅を増減させる

矢印ボタンをタップし、ヘッダースワス幅を増減します。



積み込みの開始と停止

新規積み込みをタップし、キャリブレーションおよび積み込みの追跡に向け、積み込みを開始および停止します。CFX-750ディスプレイでは、最大250までの積み込みを保持できます。



オン/オフの手動切り替え

ロギングボタンをタップし、手動でロギングの入/切を切り替えます。

メモ - ヘッダー高さ機能が、ヘッダーの位置に応じ、ロギングのオン/オフを切り替えます。

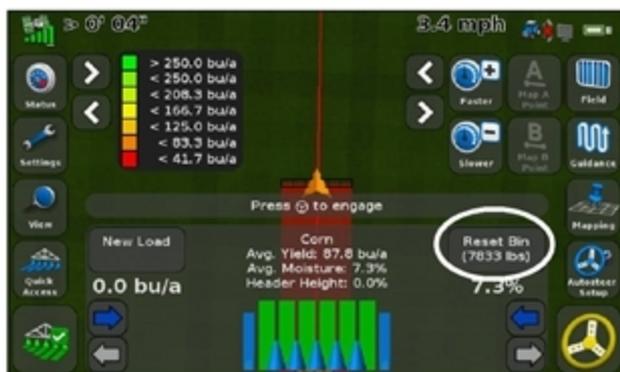


凡例は、収穫高と、現在の対象範囲テーマの表示色との関係を説明しています。



穀物容器の内容量の追跡

穀物容器の残量ステータス項目を使用し、穀物容器内の穀物量を追跡できます。収穫高モニタリング設定ウィザード内で穀物容器のサイズを設定します。ボタンをタップしてカウンターをリセットします。



進捗状況ロギング

進捗状況ロギングでは、画面上で車両の後ろに色で塗りつぶされたブロックを描き、施用済みの領域を示します。2度目に領域を通過した際には、カバーされた領域の色が変化します。これはオーバーラップを見るのに便利です。

メモ - 圃場の進捗状況は、各イベントにつき1000エーカーが上限となります。

1. 進捗状況のロギングを開始するには、運転中に  をタップします。
2. 進捗状況ロギングを終了するには、 をタップします。

メモ - 画面上で進捗状況のロギングを開始または停止する時間と、農作業機が実際に作業を開始または停止する時間との間に、遅延が発生することがあります。これを補正するため、進捗状況ロギングの描画に時間的遅延を追加できます。[収穫高モニタリングの操作, 246](#)を参照。

進捗状況ロギングテーマの変更

1.  をタップし、「収穫高モニタークイックアクセス」画面にアクセスします。
2. **進捗状況テーマ**をタップします。
3. 使用したいテーマをタップします:
 - 収量
 - 水分
 - 重複

一定の水分値の適用

自動化による水分センサの読み取りをオフに切り替え、収穫中の作物に一定の水分の値を適用するには、**手動**をタップします。手動による水分のパーセンテージを入力します。



作物のテスト重量の入力

収穫高モニタリング精度を維持するため、収穫中の作物のテスト重量を入力できます。

