



スマートデジタルチューナー・ワールドワイド

SMART DIGITAL TUNER Worldwide

取扱説明書

Operating Instructions

KST-1000-W

このたびは、極洋電機株式会社、地上デジタルテレビチューナー「SMART DIGITAL TUNER Worldwide」をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

本製品をご利用いただくにあたって、本書をよく読み正しくお使いください。

本書はお読みいただいた後も、いつでも取り出せる場所に大切に保管してください。

Thank you for purchasing this product.

Before using this product, please read the instructions completely and keep this manual for future reference.



SMART DIGITAL TUNER Worldwide KST-1000-W

ISDB-T

ISDB-TB

DVB-T/T2

ATSC

DTMB

English

Getting started.....	1
Connections & Settings.....	8
Using your SMART DIGITAL TUNER.....	13
Reference.....	27

日本語

はじめに.....	35
接続と設定.....	43
SMART DIGITAL TUNER を使う.....	49
その他.....	70

Safety Instructions

To prevent damage to the product or to avoid injury to yourself or to others, read the following safety precautions before using this equipment.

WARNING:

**To reduce the risk of electric shock, do not open the cabinet.
No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.**



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and servicing instructions, before using this equipment to prevent possible injury. If this is ignored and the product is mishandled, it may result in death or serious injury.

- ⚠ Place the equipment on flat, stable surface.
- ⚠ Be sure to use the AC adapter supplied with the equipment. Do not use it with any other equipment.
- ⚠ Be sure to use the specified voltage.
- ⚠ The power plug must be fully inserted in AC outlet.
- ⚠ Be sure to use accessories or cables produced by the manufacturer.
 - Do not use damaged power cables. If they are damaged, contact your dealer.
 - Do not modify the power cables.
 - Avoid excessive bending, twisting, and pulling of the power cables.
 - Do not place the power cables near heating appliances.
 - When unplugging the power cable from the wall outlet, always pull the plug, not the power cables.
- ⚠ Do not touch the equipment with a wet hand.
- ⚠ Do not use the equipment near wet surface such as bathroom, kitchen, or in a wet basement and so on.
- ⚠ Do not attempt to disassemble, modify or repair the equipment.
- ⚠ Discontinue to use under abnormal conditions such as the presence of smoke, unusual odors or sounds. Disconnect the plug from the wall outlet immediately, and then contact your dealer or Kyokuyo electric.

-
- ⚠ Discontinue to use if water or other liquid spills on the equipment. Do not put the objects into the cabinet slots. Disconnect the plug from the wall outlet immediately, and then contact your dealer or Kyokuyo electric.
 - ⚠ Unplug this equipment during lightning storms or when unused for long periods of time. This will prevent damage to the product due to lightning and power-line surges.
 - ⚠ Follow the safety instructions of the TV manufacturers.
 - ⚠ Be sure to use with the specified batteries for the remote control.
 - ⚠ Do not block any ventilation openings. The cabinet slots on the top of the equipment are provided for ventilation and to ensure reliable operation of the equipment and to protect it from overheating.
 - ⚠ Be sure to remove dusts near the cabinet slots.
 - ⚠ No obstructions should be placed near the equipment. Maintain the specified distance from the equipment, 6cm from the upper side and 10cm for the rear, right and left sides.
 - ⚠ Do not place the equipment on any of the following areas;
 - near the place where condensation appears.
 - where there are lots of dusts.
 - where it is subjected to direct sunlight.
 - near any heat sources such as stoves or other apparatus that produce heat.
 - near the water.
 - where there is static electricity.
 - where strong magnetic field occurs.
 - ⚠ Do not use the bundling power cables.
 - ⚠ Do not drop the equipment or do not give it a strong shock.
 - ⚠ Do not place any objects on top of the equipment or cables.
 - ⚠ Regularly maintain the cleanliness of the plug and AC outlet. Remove the dusts near the jacks and plug.
 - ⚠ Remove the batteries from the remote control when not used it for long periods of time.
 - ⚠ When you put batteries in a remote control, make sure that they are correct position. (positive or negative direction)
 - ⚠ Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a dry cloth for cleaning.
 - ⚠ Ask a specialist for the wiring of the antenna.

Table of contents

Getting started

● Safety Instructions.....	1
● Important notice.....	4
● Features.....	5
● Accessory.....	5
● SMART DIGITAL TUNER at a glance.....	6
● Control reference guide.....	7

Connections & Settings

● Installation.....	8
● Connecting.....	9
● Initial Setup.....	12

Using your SMART DIGITAL TUNER

● Selecting various functions and settings (Menu).....	13
● Region selection and Channel scan.....	15
- Precautions for viewing terrestrial broadcasting.....	15
- Region selection and channel scan.....	17
- Rescan same region.....	20
● Signal reception level.....	21
● Restore default settings.....	22
● Firmware updates.....	23
● ISDB-T Japan only Relay/Affiliated station automatic search.....	24
● ISDB-T Japan only Full or “1 seg” reception setting.....	25
● ISDB-T Japan only Usage Guide in Japan.....	26

Reference

● Reset all settings.....	27
● Messages.....	28
● Trouble shooting guide.....	29
● Specifications.....	31
● Warranty information.....	32

Important notice

- No compensation will be provided if viewing or recording is impossible due to problems with this product. In addition, recovery will be impossible in the unlikely event that information relating to the digital broadcasts stored in the memory of this product is lost. Be aware beforehand that we will not provide any compensation for such content.
- If it becomes impossible to operate the product, turn its power off, and then on again. If that does not improve the situation, unplug the AC adapter from the outlet, wait for a moment, and plug in again.
- Do not display a still image for a long time on the TV or monitor connected to this product. There is a risk that the image may remain on the screen like a shadow.
- A B-CAS card is important for viewing digital broadcasts in Japan. If the card is damaged or lost due to the fault of the customer, there will be a charge to reissue it. In the unlikely event that your card is damaged, lost or involved in some other problem, please contact B-CAS card customer service.
- This product does not have a built-in analog tuner, BS digital tuner or 110° CS digital tuner.
- In order to receive terrestrial digital broadcasts, it is necessary to have the corresponding UHF antenna. Set up the antenna to ensure the best signal reception. Even if the antenna and this product are set up properly, and correctly connected, reception of terrestrial digital broadcasts will be impossible in countries without terrestrial digital broadcasting. In addition, various problems may occur such as blocking of signals by neighboring buildings, inability to receive weak signals, only being able to receive specific broadcasting channels, audio cutting out, and stopping of video, and appearance of block noise.
- If devices such as mobile phones or wireless equipment, using the same frequency as the received frequency band of this product, are used near this product or its antennas and cables, this may cause problems in video, audio etc. Please use away from such devices.
- This product does not support automatic starting due to emergency warning system broadcasts.
- For details on how to use and connect devices which connect to this product, please see the manual for each device.
- The screens depicted in this manual are for explanation purposes, and may differ somewhat from what actually appears on the screen.
- Designs and specifications are subject to change without notice.

Features

- Tunes and decodes all approved standards for Digital Terrestrial Television (DTT) broadcasting
 - DVB-T/T2 standard
 - ATSC standard
 - ISDB-T standard
 - ISDB-TB standard
 - DTMB standard
- Auto scan of the DTT channels
- User-friendly On-Screen Display offers simple function control
- Display the reception level of DTT signal
- High Definition - Selectable DTV Output resolution (720p/1080i/1080p)
- RF pass-through output
- Receive “One seg” broadcasting service in Japan

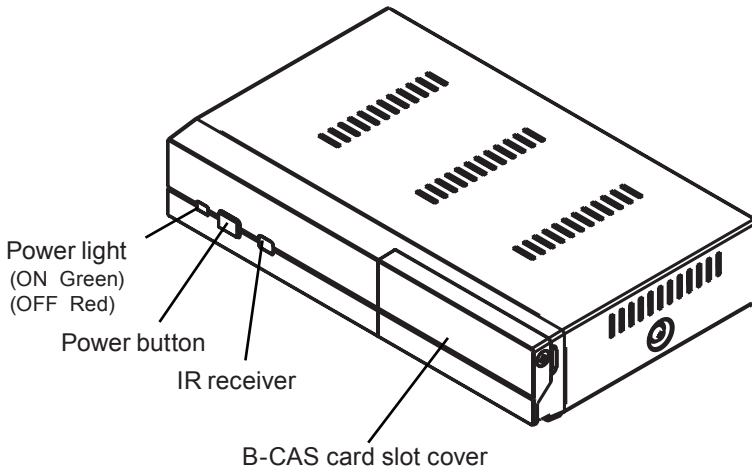
Accessory

Check the supplied accessories before using this tuner.

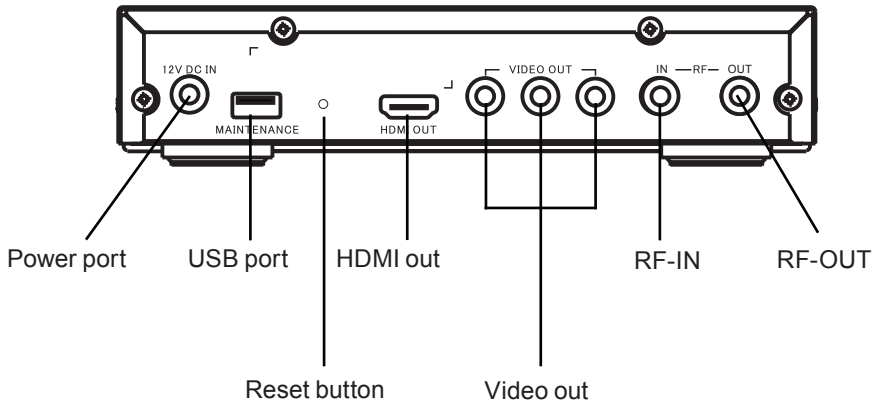
- 1 SMART DIGITAL TUNER Worldwide
- 1 Remote control
- 2 Batteries for remote control (only for trial use)
- 1 Audio/Video cable
- 1 B-CAS card
- 2 Foot plates
- 2 Fixing screws for Foot plates
- 1 AC Adapter
- 1 Operating Instructions (this manual)

SMART DIGITAL TUNER at a glance

● Front

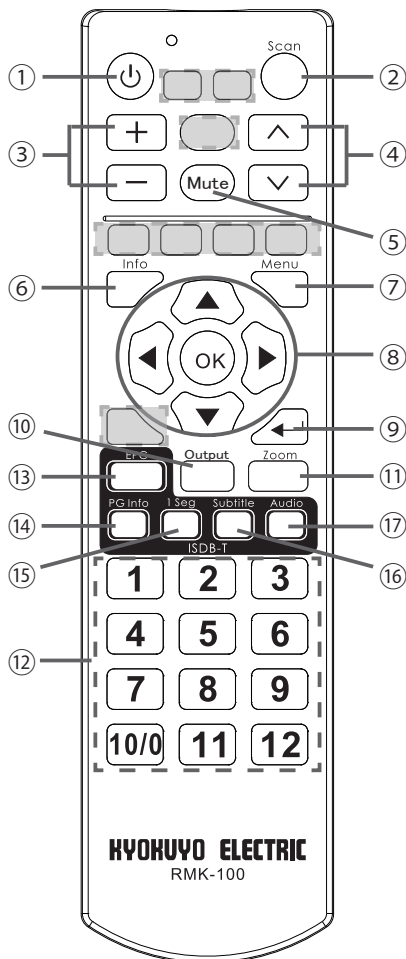


● Back



Control reference guide

Use the supplied remote control to control your tuner. Basic remote operations are explained here.



- ① Power
- ② Region / Channel scan
⇒ P.17
- ③ Audio volume Up/Down
- ④ Channel Up/Down
- ⑤ Mute
- ⑥ Program information
⇒ P.21
- ⑦ Menu ⇒ P.13
- ⑧ Selection and OK
- ⑨ Return
- ⑩ Video output
Changes the resolution.
- ⑪ Screen zoom
Changes the display mode.
※ When connecting Audio/Video cable
- ⑫ Channel numpad

■ ISDB-T Japan only ⇒ P.13

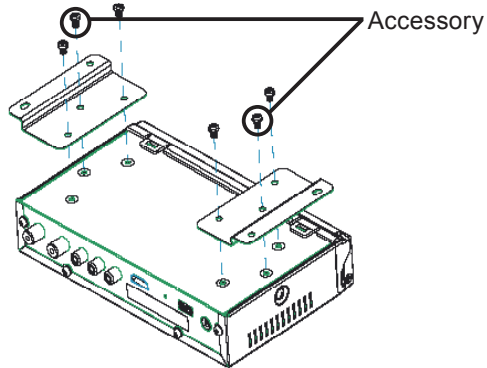
- ⑬ EPG
- ⑭ Program detail information
- ⑮ Changing 1seg / Full
- ⑯ Subtitle
※ Supported program only
- ⑰ Changing audio
※ Supported program only

These buttons are not in use.

Supplied batteries are for trial use.
Please replace them as soon as possible.

Installation

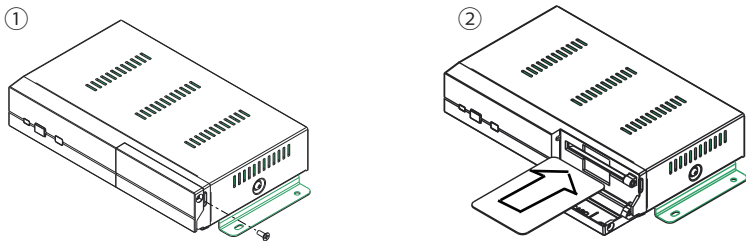
When installing the tuner to the shelf, you can use foot plates. When attaching the foot plates to the tuner, remove four mounting legs from the bottom of the tuner and fix the tuner and two foot plates with the screws.



Insert the B-CAS card into the tuner.

- ① Remove the screw from the side of the tuner.
- ② Open the B-CAS card slot cover, insert the B-CAS card, and then close the cover and tighten the screw.

* B-CAS card is required to decode the broadcasts in Japan.



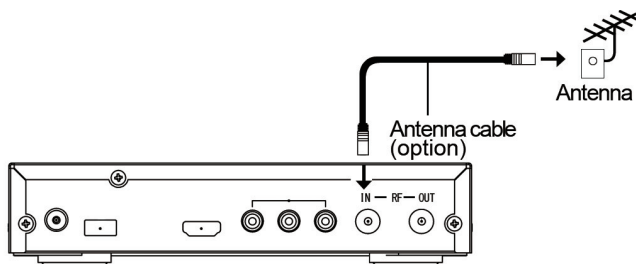
Maintain the specified distance from the tuner, 6cm from the upper side and 10cm for the rear, right and left sides.

Connecting

Step1 : Connecting an antenna (aerial)

1. Connect the antenna cable (coaxial cable) to the terminal on the wall.
2. Connect the other end of the cable to the terminal marked "RF-IN" on the back of the tuner.

*You may need conversion connectors, F type socket to IEC aerial plug.



Step2 : Connecting to a TV

The tuner connects to your TV through a "VIDEO OUT" terminal or an "HDMI OUT" port that delivers both audio and video. Before you set up the tuner, check the terminals and ports on the back of your TV to make sure you have the right cables. If your TV has an HDMI port and you have an HDMI cable, it is recommended that you use HDMI connection. You can watch the highest quality of the picture with an HDMI cable.

Furthermore, it is strongly recommended that you connect the tuner and your analog TV through "RF-OUT" terminal on the back of the tuner in order to watch the analog terrestrial television service if you have an analog worldwide TV.

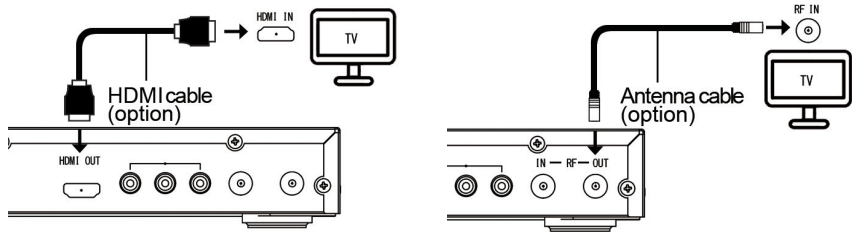
You can choose A (HDMI connection) or B (Video connection).

* Do not use both an HDMI cable and an Audio/Video cable together.

A. HDMI connection + RF pass-through connection (optional)

- 1.1 Connect one end of the HDMI cable to the back of your TV.
- 1.2 Connect the other end of the cable to the “HDMI OUT” port on the back of the tuner.
- 2.1 Connect one end of the antenna cable to the RF IN terminal on the back of your TV.
- 2.2 Connect the other end of the antenna cable to the “RF-OUT” terminal on the back of the tuner.

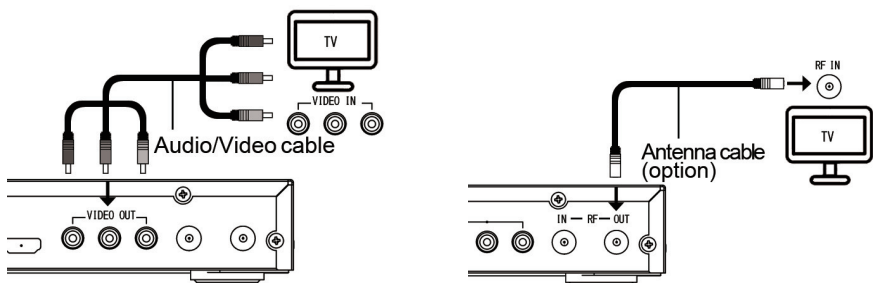
* RF pass-through connection (2.1 , 2.2) is not indispensable.



B. Video connection + RF pass-through connection (optional)

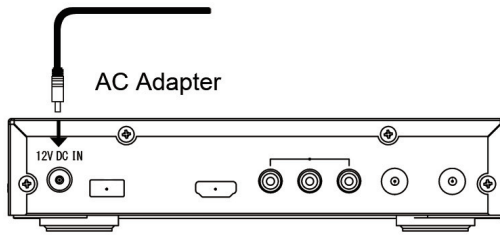
- 1.1 Connect the ends of the Audio/Video cable to the back of your TV.
 - 1.2 Connect the other ends of the cable to the “VIDEO OUT” ports on the back of the tuner.
- * Connect terminals of the same color.
- 2.1 Connect one end of the antenna cable to the RF IN terminal on the back of your TV.
 - 2.2 Connect the other end of the antenna cable to the “RF-OUT” terminal on the back of the tuner.

* RF pass-through connection (2.1 , 2.2) is not indispensable.



Step3 : Connecting to an AC power


Connect the end of the AC adapter to the power port “12V DC IN” on the back of the tuner and the plug to a power outlet. After electricity is supplied to the tuner, the power light on the front of the tuner turns on red.

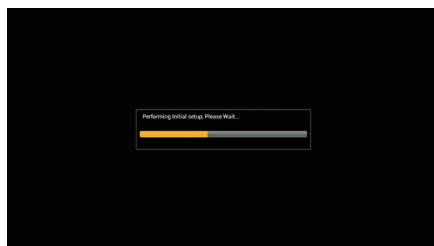
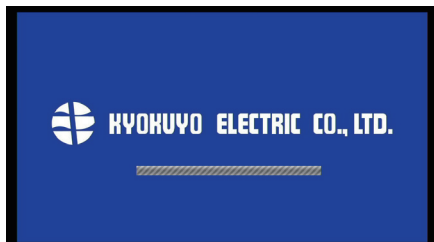


Important: Before you connect the tuner to a power outlet, carefully read this manual.

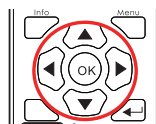
Initial Setup

The first time you use the tuner, initial setup process automatically starts.

1. Press the Power button  on the remote control. The power light on the front of the tuner turns on green.

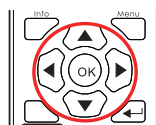
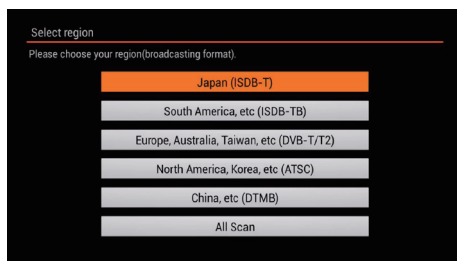


2. You can choose a Language. If you choose English here, Menu and on-screen messages are shown in English.



Select with ▲▼, and press OK.

3. You will be prompted to choose your current region (terrestrial digital broadcasting standard) and scan channels on the next step. Refer to P.17 for details.



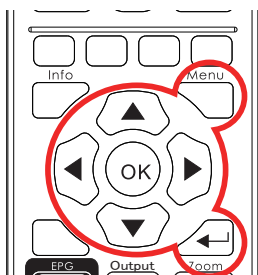
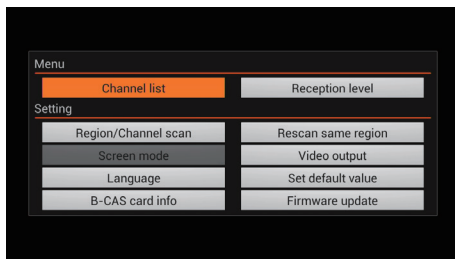
Select with ▲▼, and press OK.



If picture is distorted, check the Video output mode. Refer to P.29.

Selecting various functions and settings (Menu)

You can select various features from the Menu screen.



1. Press Menu.
2. Press ▲ ▼ ◀ ▶ OK to select items.

To select items on the Menu screen (e.g., selecting “Region/Channel scan”)

1. Press ▼ to select “Region/Channel scan”.
2. Press OK

3. Press ◀ to exit.

Menu

Channel List

Display the list of detected channels after channel scan.

Reception level ⇒ P.21

Display the reception level of the terrestrial TV signal.

EPG (ISDB-T Japan only)

Display the Electronic Program Guide.

EPG is mainly shown in Japanese.

Program info (ISDB-T Japan only)

Display the program detail information.

The program detail information is mainly shown in Japanese.

Audio (ISDB-T Japan only)

You can use the second sound channel. (supported program only)

Subtitle (ISDB-T Japan only)

Display the subtitles. (supported program only)

Setting

Region / Channel scan

Change the region (broadcasting standard) and scan channels.

You can also use the Scan button on the remote control.

Refer to P.17 for details.

Rescan same region

Scan channels when the location has been moved within the same broadcasting standard from the immediately preceding TV viewing time.

Refer to P.20 for details.

Screen mode

Set to match the type of television connected when using Audio/Video cable.

When connected to a 4:3 aspect television, you can choose Normal (Letterbox), Zoom or Full.

When connected to a 16:9 widescreen television, choose Full.

Video output

Set to match the type of television connected.

When connected to a television with Audio/Video cable, you can choose NTSC or PAL.

When connected to a television with HDMI cable, you can choose 720p, 1080i or 1080p.

Language

Choose the language for Menu and on-screen messages. English or Japanese.

B-CAS card info

Display the B-CAS card information.

Set default value ⇒ P.22

Firmware update ⇒ P.23

Region selection and Channel scan

Precautions for viewing terrestrial broadcasting

1. Check whether terrestrial digital broadcasting has been started in the region (country) where the tuner will be used.

This product has a receiver for terrestrial digital broadcasts, and does not allow TV viewing in regions (countries) where there is no terrestrial digital broadcasting. In addition, it cannot receive terrestrial analog broadcasts. However, if terrestrial digital broadcasting is not provided in the area where the tuner is used, there is a possibility that analog TV is provided. If you have an analog TV, set up a pass-through connection between this product and analog TV, and try viewing with the analog TV.



Even in countries where terrestrial digital TV broadcasting has been started, it may be impossible to view digital TV if the current location (anchor point) is distant from the broadcasting station, or if it is impossible to obtain signal strength sufficient for TV viewing at unfavorable locations such as those where noise has an effect on TV signals.

2. Standards for terrestrial digital broadcasting are not uniform throughout the world, and thus before searching for channels which can be viewed (channel scan), it is necessary to specify the broadcast standard for channel scanning.
*If channel scan is performed with a different broadcast standard, channels will not be detected.

Broadcasting standards are established by regions (countries). With this product, it is possible to perform channel scan with either of the following:

- ① Scanning by designating a region (country) or broadcasting standard
- ② Sequential scanning of all broadcasting standards

With ② "All Scan", all broadcasting standards are scanned in sequence, and this takes time.

Therefore, if the broadcasting standard at the current location or geographical point is known, it is recommended to perform channel scan with method ① .

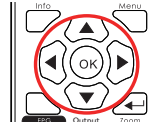
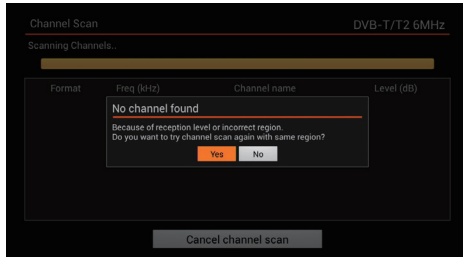


The terrestrial digital broadcasting standards in major regions are as indicated below. As of March 2015

DVB-T/T2	EU, Russia, Australia, Taiwan, Singapore, UAE, etc.
ATSC	North America, Korea, etc.
ISDB-T	Japan
ISDB-TB	South America, etc.
DTMB	China, Hong Kong, etc.

If not even one channel was detected as a result of channel scan, the channel rescan window is displayed.

To execute channel scan again, select "Yes" and press the OK button.



Select with ◀ ▶ ,
and press OK.

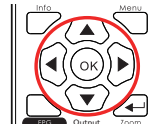
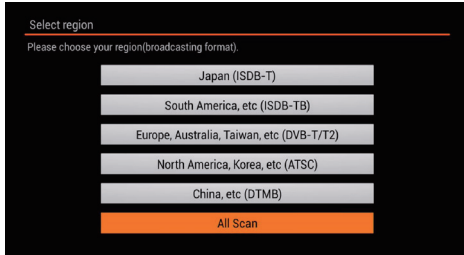


The following are possible reasons why it was impossible to detect the channel.

- If the broadcasting standard of the current location differs from the selected broadcasting standard
Select another region (broadcasting standard), and perform channel scan again.
Or
Perform "All Scan".
- If there is no terrestrial digital broadcasting service in the country or region
⇒ Digital TV cannot be viewed.
- If sufficient signal intensity (quality) can not be obtained
For example, in cases where it is a long distance from the broadcasting station, or noise has an effect on the TV signal
⇒ Digital TV cannot be viewed.

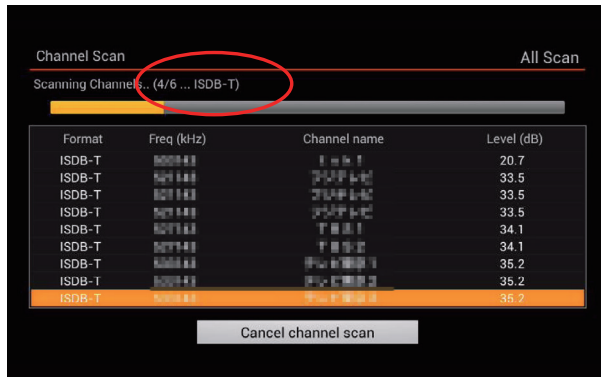
*If this product cannot achieve channel detection, there is a possibility that terrestrial digital broadcasting is not provided in the region, and that terrestrial analog broadcasting is provided instead. If you have an analog TV, try viewing with it.

If you do not know which broadcast standard is used at the current location, select "All Scan" once on the region selection screen, and press OK. "All Scan" scans all broadcasting standards in order, so it may take about 30 minutes.



Select with ▲▼, and press OK.

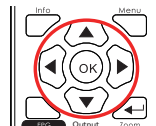
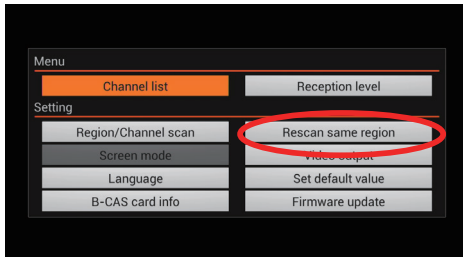
Time spent on channel scan can be reduced by first ascertaining the broadcasting standards displayed on the screen when a channel is detected, and then performing channel scan with those standards when scanning the next time at that location.



Rescan same region [Convenient method of use]

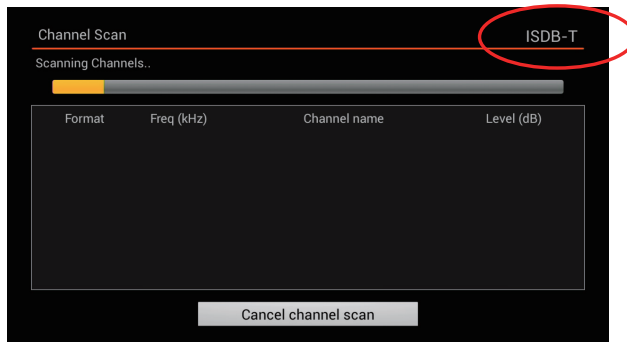
When the location has been moved, within the same broadcasting standard, you can also use "Rescan same region" from the immediately preceding TV viewing time.

Examples: When you have moved within the same country, or with the European (DVB-T/T2) region.



Select with ▼▶, and press OK.

During scanning, the upper right corner of the screen displays which broadcasting standard is being used for the scan.

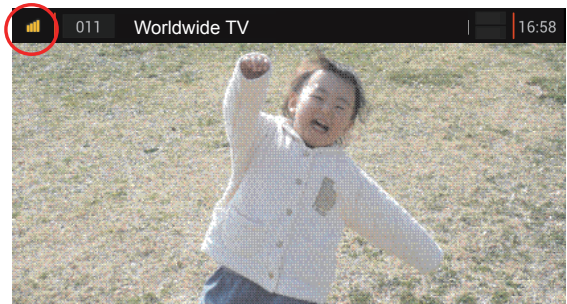


If you have moved to a location with a different broadcasting standard from the location where the immediately preceding scan was performed, be sure to execute "Region/Channel scan."

Signal reception level

The relationship between signal bar on the display and reception level is as below.

Signal bar	Reception level(C/N)
	0 ~ 8
	8 ~ 10
	10 ~ 18
	18 ~ 25
	25 ~



The information bar can be displayed by pressing the Program information button on the remote control when you watch the TV program.

The signal bar appears in the left side of the information bar.

As a guide, the following reception level (C/N value, carrier to noise ratio) is required to watch TV programs. Even if the reception level meets the following condition, TV may not be viewed when the broadcasting signal is not stable.

- ISDB-T more than 22
- ISDB-TB more than 22
- DVB-T/T2 more than 22
- ATSC more than 19
- DTMB more than 20

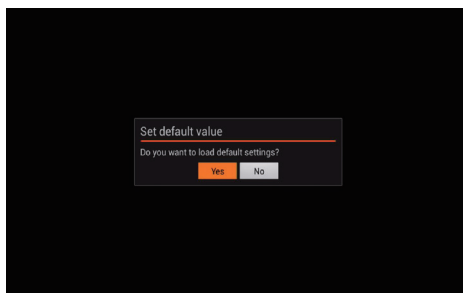
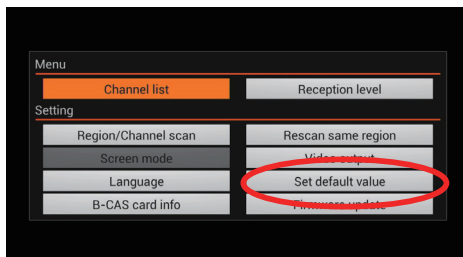
The current reception level (C/N) is displayed from “Reception level” on the Menu screen.



Restore default settings

This returns all setting values, except for video output setting to the default settings.

Select “Set default value” on the Menu screen and press the OK button. “Set default value” screen will be displayed. To restore default settings, select “Yes” and press OK button. The tuner will automatically reboot.



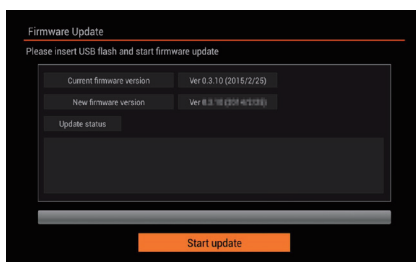
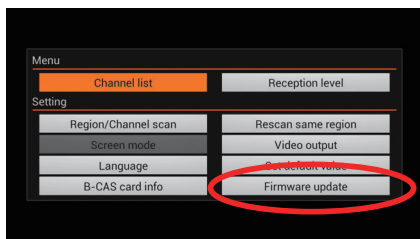
Firmware updates

Kyokuyo electric may release updated firmware for this tuner that may add or improve the way a feature operates. These updates are available free of charge.

You can download the newest firmware to your tuner through the Internet.

[http:// www.kyokuyoe.co.jp/english/](http://www.kyokuyoe.co.jp/english/)

1. Download and save the newest firmware into the root folder of a USB flash drive.
2. Insert the flash drive into the USB port marked “MAINTENANCE” on the back of the tuner.
3. Select “Firmware update” on the Menu screen and press the OK button. “Firmware Update” screen will be displayed. To update the firmware, select “Start update” and press the OK button. The tuner will automatically reboot. It takes about 5 minutes.



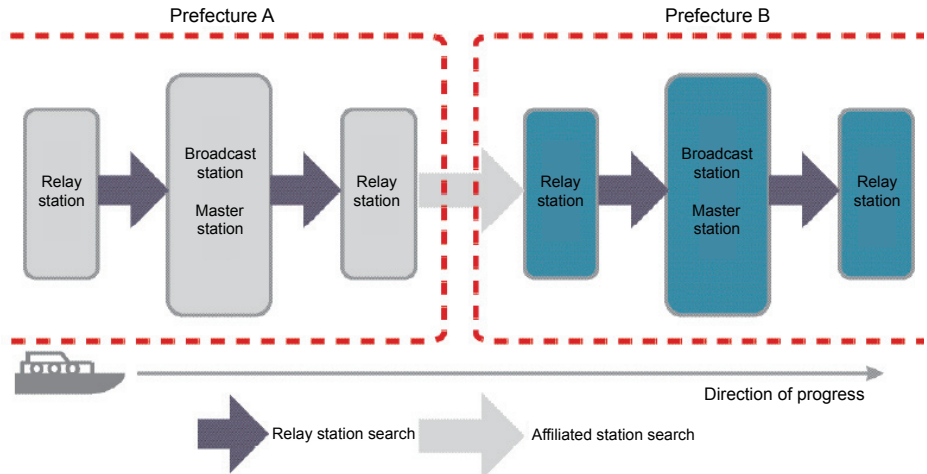
DO NOT DISCONNECT the tuner from the AC power or perform any operation while the update takes place.

Relay/Affiliated station automatic search

This product is equipped with a relay/affiliated station automatic search function in Japan.

Relay/Affiliated station automatic search is a function which automatically continues searching, until it is possible to receive a broadcast from a relay station or affiliated station of the broadcast station which was previously being received. This is done when broadcast reception weakens due to a change in area during ship movement.

If the received broadcast station has a relay station, that relay station is selected, and if there is an affiliated station belonging to the same system in the area, the tuner will select that affiliated station, and continue searching.



*To provide the same broadcast over a wide area, with terrestrial digital broadcasting the signal sent from the broadcast station (master station) is received by a relay station, and resent.

*In relay station search, switching is done automatically to the master station or relay station producing the strongest signal.

Example) NHK Osaka → NHK Osaka

*In affiliated station search, if a relay station providing the same broadcast is not found, the system searches for an affiliated station providing the same broadcast, and then switches automatically.

Example) NHK Osaka → NHK Kobe

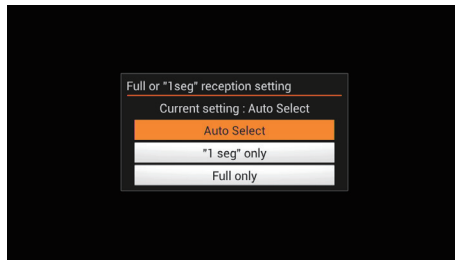
A "relay station" is an auxiliary broadcast station which transmits the same broadcast content as additional coverage in cases where the master station cannot achieve complete coverage of the broadcasting area.

An "affiliated station" is a broadcast station belonging to the same "network system." With an affiliated station, the broadcast content is not necessarily the same.

Full or “1 seg” reception setting

You can choose the following mode by pressing 1 seg button on the remote control.

- Auto Select mode (Initial setting)
The tuner displays suitable broadcasting service “One seg” or “Full seg” automatically in accordance with the intensity or quality of the broadcasting signal.
- “1 seg” only mode
The tuner displays “One seg” broadcasting service.
- Full only mode
The tuner displays “Full seg” broadcasting service.



What is “1 seg” (One seg)?

“1seg” is a terrestrial digital television broadcasting service in Japan mainly for mobile receivers.

ISDB-T, the terrestrial digital broadcasting standard used in Japan is designed that each channel is divided into 13 segments. HDTV (“Full seg”) broadcast signal occupies 12 segments and the remaining 13th segment for mobile receivers. Thus the name is “1seg” or “One seg”.

Resolution and frame rate of “One seg” broadcast is reduced compared to “Full seg”, however the coverage area of “One seg” is increased.

Usage Guide in Japan

This section describes convenient use methods and points to be aware of regarding the features of this product, i.e., full/1 seg automatic switching, and relay/affiliated station automatic search. These functions are only available in Japan.

This product automatically selects and displays the optimal mode (full or 1 seg) for the signal situation at that moment.

In addition, due to the function which continues to search automatically for broadcasting stations that can be received, there is no need to change tuner settings (channel rescan) even if there is a change in the reception area.

Due to these functions, there is no need to make special settings in normal use, but please try the following depending on the use situation.

Frequent switching between full and 1 seg is annoying

This is a situation where the received signal keeps alternating between better and worse.

Press the 1 seg/full switching button [1 Seg] on the remote control, and switch to the 1 seg only mode. This will allow you to enjoy stable 1 seg video.

If you would like to enjoy high-quality TV, even though there are interruptions in video and audio

Press the 1 seg/full switching button [1 Seg] on the remote control, and set to full only mode. This will allow you to enjoy video with HDTV quality. However, if the received signal worsens, reception of video and audio will be impossible.

When movement has been done with power OFF

If the broadcast station at the location you have moved to differs from your original location, the function for automatically searching for broadcast stations that can be received will take time. Therefore, it is recommended that you perform channel scan by selecting "Rescan same region" from the Menu screen after switching on power.

When movement has been done through an area with no signal, even though power is ON

Just as above, select "Rescan same region" from the Menu screen, and perform channel scan. This will allow you to more quickly search for broadcast stations that can be received at the location you have moved to.


Reset all settings

Reset all settings back to the factory settings.

If you make a full reset of the tuner, the version of the firmware and all the settings in the tuner are returned to the default settings (original factory settings). Therefore, when the tuner does not work properly, please try to operate in accordance with Trouble shooting guide in this manual (P.29).

However if you wish to make a full reset of the tuner and return to the original factory settings

1. Shutdown the tuner

Press and hold  on the remote control for more than 5 seconds when the power is ON. If you cannot shutdown the tuner, disconnect the power cord when the power is OFF, and then reconnect it. You will find the red light on.

2. Press and hold the reset button and the power button simultaneously.

Please keep pressing the reset button until the power light starts blinking red and green.

- Reset button is on the back of the tuner.
- This process takes about 4 minutes.

3. The reset process will be completed when you find the green light on. About 20 seconds later, the initial setup process will start automatically.

Messages

The following messages appear on the display when something event is detected during use.

No channels found. Please run Region/Channel scan ⇒ P.15 ~

- After scanning the channels, no channel is detected because of the reception level or incorrect region.
-

This channel cannot be displayed due to weak signal ⇒ P.15 ~

- The intensity or quality of the broadcasting signal is not enough to watch the TV program.
-

The following messages may appear when the tuner is running ISDB-T Japan mode.

Please insert B-CAS card

- You did not insert B-CAS card correctly.
-

Program guide is not available

- The tuner could not get the TV program guide (EPG).
-

Switching to full seg TV ⇒ P.25

- When the tuner changed the mode from “1 seg” to “Full seg”.
-

Switching to 1 seg TV ⇒ P.25

- When the tuner changed the mode from “Full seg” to “1seg”.
-

Switching to relay/affiliated station ⇒ P.24

- When the tuner changed relay/affiliated station depend on the signal situation.
-

New station signal detected. Please wait ⇒ P.24


- When the tuner found the broadcasting signal from different station.
-



Switching to new station ⇒ P.24

- When the tuner received the broadcasting signal from different station after detected its signal.

Trouble shooting guide

Before requesting us, please make the following checks and visit our website for more information.

Condition	Explanation/Solution
Tuner doesn't work properly	<ul style="list-style-type: none">- Press and hold  on the remote control for more than 5 seconds when the power is ON.- Disconnect the power cord when the power is OFF, wait 1 minute, then reconnect the power cord.- Reset to factory settings ⇒ P.27
No channel is detected.	⇒ P.18
There is no picture (screen is dark).	<ul style="list-style-type: none">- Check the antenna (aerial) connection.- Check the Audio/Video cable or HDMI cable connection.- Check the "reception level" on the Menu screen. ⇒ P.21- Choose the different channel from the channel list.
Picture is distorted when you use an Audio/Video cable.	<ul style="list-style-type: none">- Check the video output mode. Adjust the video output mode to your TV. (NTSC or PAL) Press and hold the Video output button on the remote control at least 4 seconds to change the video output mode. Or you can choose NTSC or PAL from "Video output" on the Menu screen.
There is no sound.	<ul style="list-style-type: none">- Check the mute function.- Control the volume.- Check the Audio/Video cable or HDMI cable connection.
The remote control doesn't work properly.	<ul style="list-style-type: none">- Replace the batteries.- Disconnect the power cord when the power is OFF, wait 1 minute, then reconnect the power cord.
There are some inactive functions on the Menu screen.	⇒ P.13

Condition	Explanation/Solution
To display subtitles No subtitles displayed.	<p>This function is only for ISDB-T, Japan mode.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Check that subtitles should be available for the TV program. ⇒ P.13
To switch to the second sound channel	<p>This function is only for ISDB-T, Japan mode.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Check that second sound should be available for the TV program. ⇒ P.13
“Full seg” does not change to “1 seg” automatically. “1 seg” does not change to “Full seg” automatically.	<p>This function is only for ISDB-T, Japan mode.</p> <ul style="list-style-type: none"> - The mode does not change if the signal reception level is stable. - Check the “Full seg” or “1 seg” reception settings. The mode does not change if you use “1 seg” only mode or Full only mode. ⇒ P.25
EPG cannot be displayed.	<p>This function is only for ISDB-T, Japan mode.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Check again after some minutes. It may sometimes take a while to load the EPG.
In case normal troubleshooting was not successful...	<ol style="list-style-type: none"> 1. Shutdown and restart Press and hold  on the remote control for more than 5 seconds when the power is ON. Press  to restart the tuner. 2. Reset to factory settings ⇒ P.27 3. Update the firmware ⇒ P.23

Technical Support

There is more information about SMART DIGITAL TUNER Worldwide on the web.

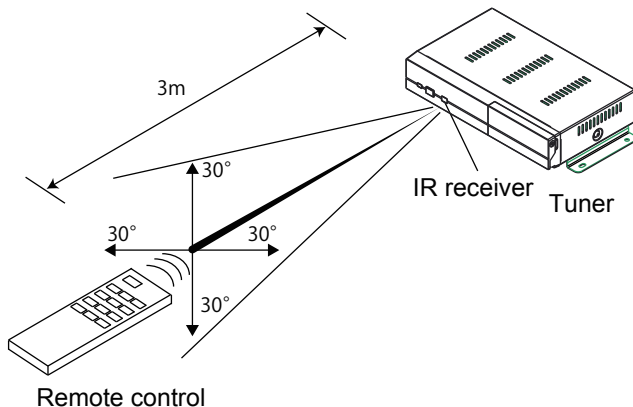
[http:// www.kyokuyoe.co.jp/english/](http://www.kyokuyoe.co.jp/english/)

Specifications

Product name	SMART DIGITAL TUNER Worldwide
Model	KST-1000-W
TV Formats supported	Digital terrestrial TV broadcasting standards DVB-T, DVB-T2, ATSC, ISDB-T, ISDB-TB, DTMB
Ports	DC Jack HDMI output RCA video output Antenna input / output (RF pass-through output) USB 2.0 (for maintenance)
Content Formats Supported	Video: H.264, MPEG1, MPEG2, MPEG4 Audio: MPEG Audio
Output Resolution Supported	Selectable DTV Output resolution (720p / 1080i / 1080p) *when using HDMI cable
AC adapter	100 - 240V 50/60Hz
Operating temperature	0 - 40°C
Operating humidity	20 - 80% No condensation
Size	190mm x 42mm x 115mm
Mass (Approx.)	510 g

Remote control

Batteries	Size AAA Batteries (1.5V) x 2
Size	49mm x 27mm x 185mm
Mass (Approx.)	82 g



Warranty Information

We warrant to the original purchaser that the hardware product shall be free from defects in material and workmanship for twelve (12) months from the date of purchase. Please contact with your local Kyokuyo electric authorized distributor and do not send any products to Kyokuyo electric directly without contacting us first.

The warranty shall not apply under the following circumstances:

- (A) If the product has been damaged through misuse, unreasonable use, negligence, fault voltage supply, accidents, or by other causes unrelated to defective materials or workmanship.
- (B) If the product has been modified or tampered with.
- (C) If the serial number has been altered, effaced or removed.

目次

はじめに

安全上のご注意.....	35
地上デジタル放送の視聴について.....	39
内容物の確認.....	39
製品仕様.....	40
本体各部名称.....	41
リモコン各部名称.....	42

接続と設定

設置と接続.....	43
初期設定.....	47

SMART DIGITAL TUNER を使う

【重要】 地域選択とチャンネルスキャン	
[重要] 地上デジタル放送の視聴に関する留意事項.....	49
地域選択とチャンネルスキャン.....	50
[便利な使い方] 同一地域における 再チャンネルスキャン... ..	53

テレビ視聴画面.....	54
メニュー画面.....	55
チャンネル一覧.....	55
受信レベル.....	56
地域選択/チャンネルスキャン.....	56
同一地域 再スキャン.....	56
画面モード.....	57
出力切り替え.....	58
言語選択.....	59
設定初期化.....	59
ファームウェア更新.....	60
アンテナマークと受信レベル.....	61

ISDB-T 受信時 (日本のみ) 機能	
メニュー画面.....	62
ワンセグ/フルセグ切り替え.....	67
中継局/系列局自動サーチ.....	68
使い方ガイド.....	69

その他



本体リセット.....	70
メッセージ一覧.....	70
困ったときに.....	71
製品に関するお問い合わせ.....	73

安全上のご注意







お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。お使いになる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みください。取り扱いを誤ったために生じた本製品やテレビ等の故障は、弊社の保証対象には含まれません。あらかじめご了承ください。

使用している表示と図記号の意味
















○誤った取扱いをした場合に生じる危険とその程度を、次の区分で説明しています。

 警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。











○本文中に使われている図記号の意味は次の通りです。

 禁止	 水濡れ禁止	 分解禁止
 接触禁止	 指示を守る	 電源プラグ を抜く

警告

	本体やACアダプターは、傾いた台の上など、不安定な場所には置かないでください。落下して、故障・怪我の原因となります。
	付属のACアダプターは、本製品専用です。付属のACアダプター以外のものを電源として使用したり、付属のACアダプターを他の機器に使用したりしないでください。火災・感電の原因となります。
	ACアダプターは、本製品仕様に記載の電源電圧以外で使用しないでください。火災・感電の原因となります。
	ACアダプターは、コンセントに完全に差し込んでください。隙間があるとチリやほこりがたまり、火災の原因となることがあります。また、定期的にコンセントから抜いて掃除してください。
	本製品に付属のアクセサリや、指定のケーブル以外のものを本体に接続しないでください。
	電源コードを傷つけたり、加工、加熱、無理なねじ曲げ、引っ張り等をしないでください。電源コードが破損して、火災・感電の原因となります。 <ul style="list-style-type: none">・設置時に、電源コードを壁や棚などの間に挟み込まないでください。・電源コードに重いものを乗せたり、熱器具に近づけたりしないでください。・電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。・電源コードを接続したまま、本体を移動しないでください。 ※万一、電源コードが傷んだら、販売店または弊社に交換をご依頼ください。
	濡れた手で本製品に触らないでください。感電や本製品の故障の原因となります。
	本製品に水が入ったり、濡れたりしないようにしてください。本製品は、風呂場や湿気の高い場所では使用しないでください。火災・感電や故障の原因となります。
	本製品を分解・改造・修理しないでください。火災・感電や故障の原因となります。自分で分解・改造・修理などをされた場合は、修理をお断りすることがあります。
	煙が出ている場合や、変な臭いや音がするなどの異常を感じた場合は、すぐに本体の電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いたのち、販売店または弊社に修理をご依頼ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
	本製品に液体をかけたり、異物を内部に入れたりしないでください。液体や異物が内部に入った場合は、すぐに本体の電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いたのち、販売店または弊社に修理をご依頼ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
	雷が鳴り出したら、本体および、ACアダプター、ケーブル類に触れないでください。感電の原因となります。
	本製品を使用する際は、必ずテレビメーカーが提示する警告や注意指示に従ってください。
	電池を使用、交換するときは、指定の電池を使用してください。指定以外の電池を使用すると、発熱・液漏れ・破裂することがあります。
	本体の通風孔を塞いだり、風通しの悪い場所で使用しないでください。また、発熱する他の機器と重ねて設置しないでください。内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。
	通風孔のチリやほこりは、取り除いてください。内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。
	設置する際には、上部に6cm以上、後方・左右に10cm以上の間隔をあけてください。

⚠ 注意

	本製品は、次のような場所には設置しないでください。火災・感電の原因となったり、製品に悪影響を及ぼすことがあります。 <ul style="list-style-type: none">・温度・湿度が本製品の仕様に定めた使用環境を超えるとこ・結露するところ・ほこりの多いところ・平らでないところ・直射日光のあたるところ・火気の周辺や、暖房器具の送風口の近くなど熱気のかもるところ・漏電・漏水の恐れがあるところ・強い磁界や静電気が発生するところ
	AC アダプターをコンセントから抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。電源コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。
	電源コードは、束ねたままで使用しないでください。発熱して火災の原因となることがあります。
	本製品を落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。故障の原因となります。
	本製品の上に物を置かないでください。傷や故障の原因となります。
	各接続コネクターのチリやほこりは、取り除いてください。故障の原因となります。
	本製品を長期間使用しないときは、安全のため AC アダプターをコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。
	本製品を長期間使用しないときは、リモコンから電池を取り出してください。電池の液漏れの原因となることがあります。電池の液漏れが起こった場合は、素手で触らないようにし、販売店または弊社にご相談ください。また、液が身体についたときは、水でよく洗い流してください。
	リモコンに電池を入れる場合、極性（プラスとマイナスの向き）に注意してください。極性を間違えると、電池の液漏れ・破裂の原因となります。
	リモコンには、使用した電池と未使用の電池、種類の異なる電池を混在して使用しないでください。電池の液漏れ・破裂の原因となります。
	お手入れの際は、必ず AC アダプターをコンセントから抜いてください。感電の原因となることがあります。
	シンナー、ベンジン等の有機溶剤で本製品を拭かないでください。本製品は乾いたきれいな布で拭いてください。汚れがひどい時は、きれいな布に中性洗剤を含ませ、よく絞ってから拭いてください。
	アンテナの配線、取り付けは専門技術者に依頼してください。配線と取り付けは専門的な技術と経験が必要です。販売店または弊社にご相談ください。
	本製品を廃棄するときは、地方自治体の条例に従ってください。

使用上のご注意

- 本製品の不具合により、視聴または録画できなかつた場合等の補償については一切応じられません。また、万一、本製品の不具合によって、本製品が記憶するデジタル放送に関する情報が消失した場合の復元はできません。その内容の補償については応じられませんのであらかじめご了承ください。
- 本製品が操作できなくなった場合は、本体の電源を切り、再度電源を入れてください。それでも改善されないときは、ACアダプターをコンセントから抜き、しばらくたってから再度差し込んでください。
- 本製品に接続されたテレビやモニターに、長時間静止画を映さないでください。画面に映像が影のように残る恐れがあります。
- B-CASカードは、日本のデジタル放送を視聴していただくための大切なカードです。お客様の責任で、破損、紛失などが発生した場合、再発行費用が必要となります。万一、破損、紛失などが発生した場合は、B-CASカードカスタマーセンターへご連絡ください。
- 本製品は、アナログチューナー、BSデジタルチューナーおよび110度CSデジタルチューナーを内蔵しておりません。
- 地上デジタル放送を受信するためには対応したUHFアンテナが必要です。最良の電波状態となるようアンテナを設置してください。アンテナおよび本製品が正しく設置されており、接続が正しく行われていた場合でも、地上デジタル放送を実施していない国では、地上デジタル放送は受信できません。また、周辺に電波障害の原因となる建造物が建っていたり、電波が弱い場合などは受信ができなかつたり、特定の放送局しか受信できない、音声途切れる、映像が止まる、ブロックノイズが出る等などの障害が発生することがあります。
- 本製品の受信周波数帯域と同じ周波数を用いた携帯電話・無線機などの機器を、本製品やアンテナ、ケーブルの近くで使用すると、その影響で映像・音声などに不具合が生じる場合があります。それらの機器とは離してご使用ください。
- 本製品は、緊急警報放送による自動起動には対応しておりません。
- 本製品に接続する機器の詳しい使用方法や接続については、それぞれの機器の取扱説明書をご覧ください。
- この取扱説明書に記載されている画面は説明用のものであり、実際に画面に表示されるものと異なる場合があります。
- 商品の仕様およびデザインは、改善等のため予告なく変更する場合があります。

地上デジタル放送の視聴について

- 各国の地上デジタル放送は、放送サービスが受信可能な地域で視聴いただけます。
- 本製品は、ワンセグ放送受信に対応しています（日本のみ）。
ワンセグは、地上デジタル放送の1セグメント分を利用した、主として携帯電話や移動体向けの放送サービスです。
ワンセグはフルセグと比較して、画質は劣るものの受信エリアが広いことが特徴です。
- デジタル放送では、受信状態が悪くなると、特定の放送局しか受信できない、音声途切れる、映像が止まる、ブロックノイズが出るなどの障害が発生することがあります。

内容物の確認

製品本体を設置、接続する前に商品箱の中に下記の物が含まれていることを必ず確認してください。

● SMART DIGITAL TUNER Worldwide

製品本体	… 1個
リモコン	… 1個
電池（リモコン動作確認用）	… 2本
AV ケーブル	… 1本
B-CAS カード	… 1枚
フットプレート	… 2枚
フット固定ネジ	… 2本
AC アダプター	… 1個
取扱説明書兼保証書（本書）	… 1冊

製品パッケージにはテレビアンテナケーブル、分配器、変換コネクター等は同梱されておりません。必要に応じて別途ご用意ください。

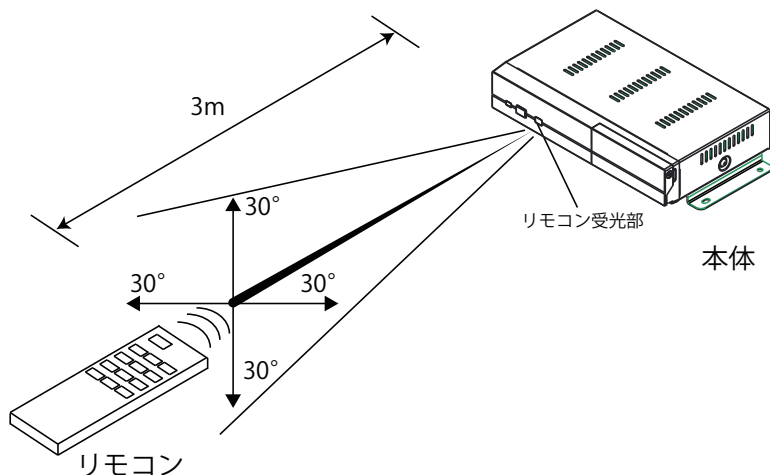
製品仕様

●本体

品名	SMART DIGITAL TUNER Worldwide
型番	KST-1000-W
放送方式	・地上デジタル放送 DVB-T, DVB-T2, ATSC, ISDB-T, ISDB-TB, DTMB ・ワンセグ放送 ISDB-T
インターフェース	HDMI 出力 x1 ビデオ出力 (RCA 端子) x1 USB2.0 ポート x1 (メンテナンス用) アンテナ 入力端子 x1 出力端子 x1 電源端子 x1
対応フォーマット	映像 : H.264, MPEG1, MPEG2, MPEG4 音声 : MPEG Audio
電源	AC100 ~ 240V 50/60Hz (AC アダプター)
使用温度範囲	0°C ~ 40°C
使用湿度範囲	20% ~ 80% (結露のないこと)
外形寸法	(幅) 190mm x (高さ) 42mm x (奥行) 115mm
質量	約 510g

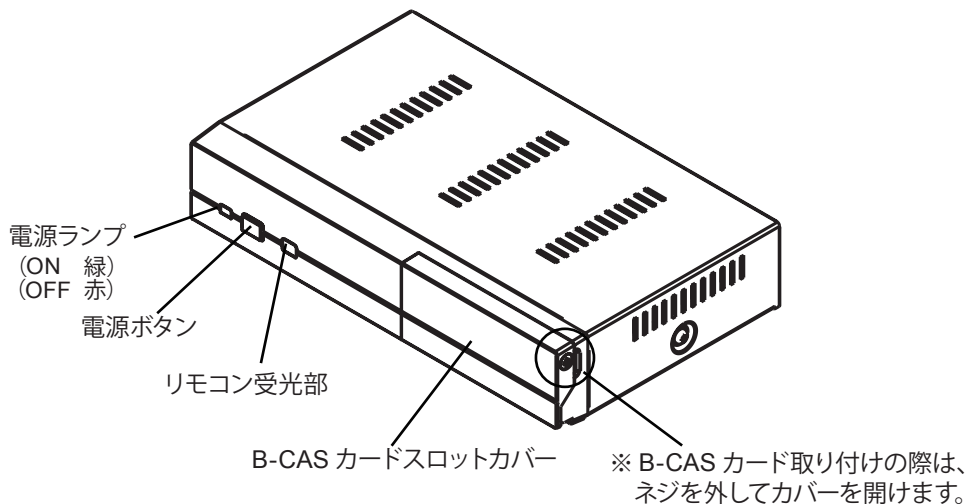
●リモコン

電源	単四形乾電池 (1.5V) x2
作動距離	リモコン受信部の正面から約 3m 以内
作動角度	リモコン受光部の垂直軸に対して上下左右 30°
外形寸法	(幅) 49mm x (高さ) 27mm x (奥行) 185mm
質量	約 82g (乾電池除く)

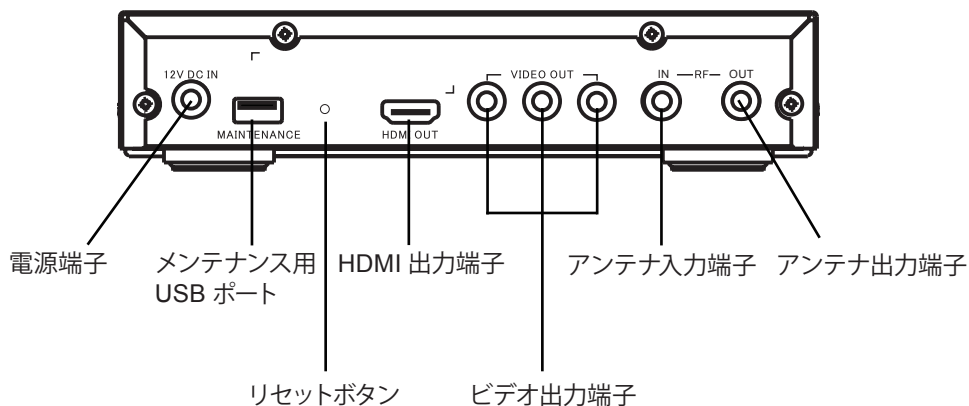


本体各部名称

● 前面

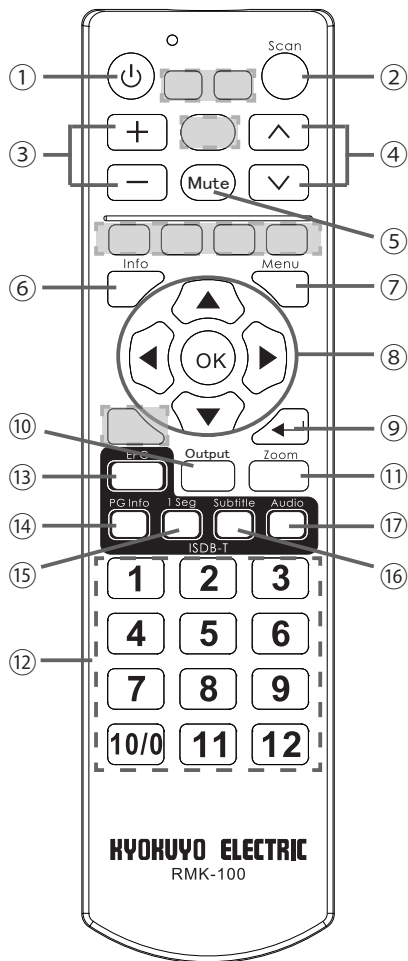


● 後面



リモコン各部名称

リモコンを操作するときは、本体の[リモコン受光部]に向けてボタンを押してください。



- ① 電源ボタン
- ② 地域選択 / チャンネルスキャンボタン
- ③ 音量調整ボタン
- ④ チャンネル切替ボタン
- ⑤ 消音ボタン
- ⑥ 番組情報表示ボタン
- ⑦ メニューボタン
- ⑧ 矢印キーボタン、決定ボタン
- ⑨ 戻るボタン
- ⑩ 出力解像度切替ボタン
- ⑪ 画面モード切替ボタン
※ AV ケーブル接続時のみ有効
- ⑫ 数字ボタン

■ ISDB-T 受信時 (日本) のみ有効

- ⑬ 番組表表示ボタン
- ⑭ 番組詳細情報表示ボタン
- ⑮ ワンセグ / フルセグ切替ボタン
- ⑯ 字幕切替ボタン
※字幕対応番組視聴時のみ有効
- ⑰ 音声切替ボタン
※音声多重番組視聴時のみ有効

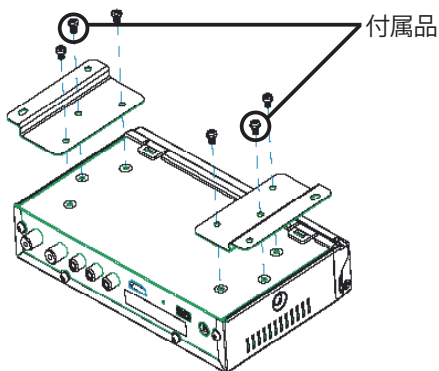
■ のボタンは使用しません。

付属の電池は、初期動作確認用です。
早めにお取り換えください。

設置と接続

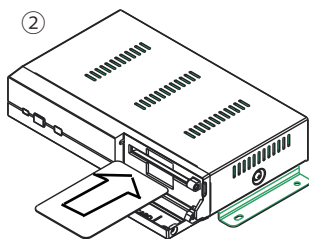
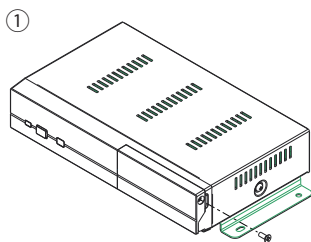
■ フットプレート取付

本体をラックなどに固定するためにフットプレートを取り付ける場合は、底面についている円形のフットを外し、下図のとおり、取り付けてください。



■ B-CAS カード挿入

- ① B-CAS カードスロットカバー側面のネジを外します。
- ② 青い面を上にして、B-CAS カード記載の矢印どおりに挿入した後、カバーを閉じてからネジを閉めます。



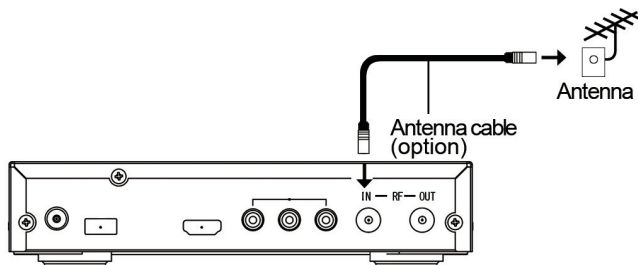
※ B-CAS カードは、日本において地上デジタル放送を視聴するために必要です。

設置する際には、上部に 6cm 以上、後方・左右に 10cm 以上の間隔をあけてください。

■ 接続

■ アンテナケーブル接続

1. アンテナケーブル（同軸ケーブル）の一端を壁面のアンテナ端子に接続します。
2. アンテナケーブルのもう一端を本製品のアンテナ入力端子（RF-IN）に接続します。
※ F 型アンテナ端子を IEC 型アンテナ端子に変換するためのアダプターが必要となる場合があります。



■ テレビ接続

本製品のビデオ出力端子または HDMI 出力端子とテレビを AV ケーブル（付属）または HDMI ケーブル（別売）を用いて接続します。テレビに HDMI 端子がある場合は、HDMI ケーブルで接続することで、より高画質な映像で視聴いただけます。

（RF パススルー接続）

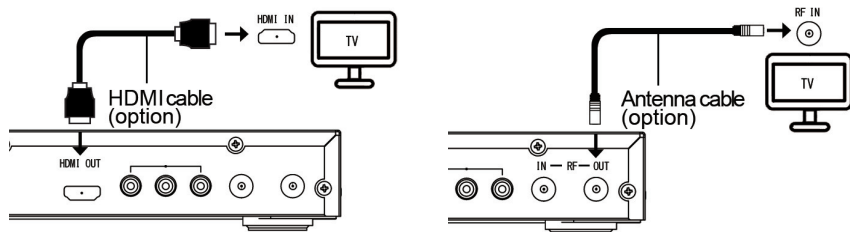
アナログワールドワイドテレビをご使用の場合は、AV ケーブルもしくは HDMI ケーブルで本製品とテレビを接続した上で、本製品のアンテナ出力端子（RF-OUT）を用いてテレビを接続してください。この接続により、地上アナログ放送を実施している地域（国）において、アナログワールドワイドテレビの機能を用いて、アナログテレビの視聴が可能になります。

A. (HDMI 接続) と B. (ビデオ接続) のどちらかの方法で接続してください。

※ HDMI ケーブルと AV ケーブルは、両方同時に接続せず、どちらか一方のみ接続してください。

A. HDMI 接続 + RF パススルー接続

- 1.1 テレビの HDMI 入力端子に HDMI ケーブルの一端を接続します。
- 1.2 HDMI ケーブルのもう一端を本製品の HDMI 出力端子 (HDMI OUT) に接続します。
- 2.1 テレビのアンテナ入力端子にアンテナケーブルの一端を接続します。
- 2.2 アンテナケーブルのもう一端を本製品のアンテナ出力端子 (RF-OUT) に接続します。

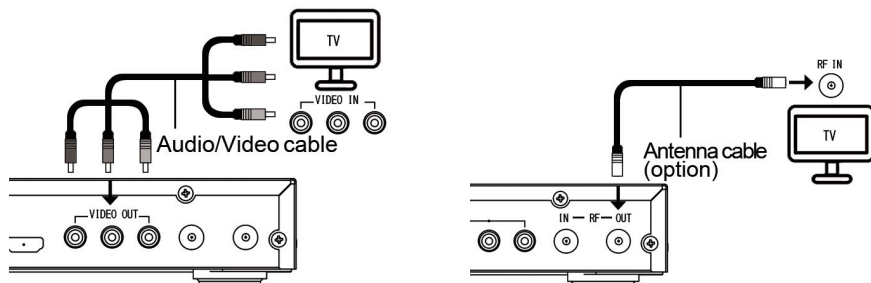


※ 2.1、2.2 のアンテナケーブル接続 (RF パススルー接続) は必須ではありません。

※ アンテナケーブルの接続の際に、F 型アンテナ端子を IEC 型アンテナ端子に変換するためのアダプターが必要となる場合があります。

B. ビデオ接続 + RF パススルー接続

- 1.1 テレビのビデオ入力端子に AV ケーブルの一端を接続します。
- 1.2 AV ケーブルのもう一端を本製品のビデオ出力端子 (VIDEO-OUT) に接続します。
※接続する端子の色 (赤、白、黄) を合わせて接続してください。
- 2.1 テレビのアンテナ入力端子にアンテナケーブルの一端を接続します。
- 2.2 アンテナケーブルのもう一端を本製品のアンテナ出力端子 (RF-OUT) 端子に接続します。

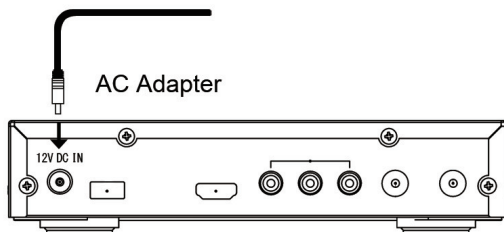


※ 2.1、2.2 のアンテナケーブル接続 (RF パススルー接続) は必須ではありません。

※ アンテナケーブルの接続の際に、F 型アンテナ端子を IEC 型アンテナ端子に変換するためのアダプターが必要となる場合があります。

■ ACアダプター接続

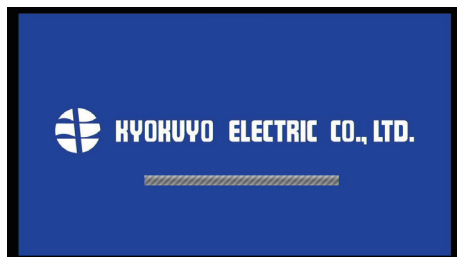
ACアダプター（付属）のDCプラグを本製品の電源端子（12V DC IN）端子に接続し、ACプラグをコンセントに差し込みます。通電されると本製品前面の電源ランプが赤色に点灯します。



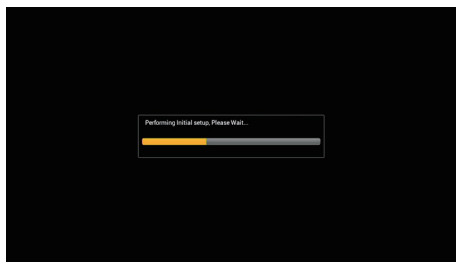
重要： チューナーに通電させる前に、このマニュアルをよくお読みください。

初期設定

1. 電源ボタンを押します。(電源ランプは赤色から緑色に変わります)
2. 起動画面が表示されます。



3. アプリケーションの初期設定が自動的に開始されます。

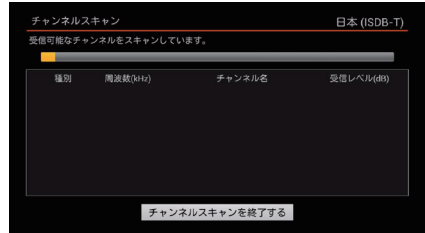


4. アプリケーションの初期設定完了後、言語選択画面が表示されますので、日本語、英語どちらかを [▼] [▲] で選択して [OK] ボタンを押してください。

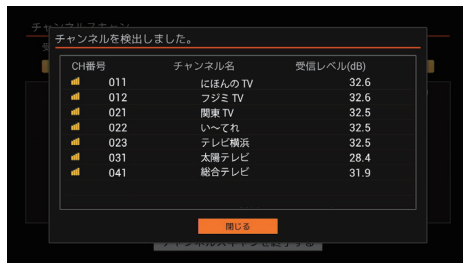


ビデオ接続時、映像が乱れる場合、リモコンの出力解像度切替ボタン [Output] を長押しして、出力切り替え (NTSC, PAL) を行い、映像が正常に表示されるか確認してください。(58 ページ参照)

5. 受信する地域（放送方式）を [▼][▲] で選択して [OK] ボタンを押してください。
 ※受信する地域(放送方式) がわからない場合は、「すべてスキャン」を選択してください。



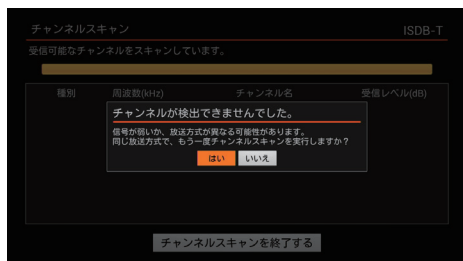
6. チャンネルスキャンが終了すると、検出されたチャンネルが一覧表示されます。「閉じる」を [▼] で選択して [OK] ボタンを押してください。
 ※何も操作しない場合でも、しばらくすると自動的に画面が閉じられます。
 その後、テレビ映像が表示されます。



チャンネルスキャンした結果、地上デジタル放送の電波がない場合や受信感度が悪い場合などによりチャンネルが 1 件も検出できなかったときは、再スキャンウィンドウが表示されます。

同一地域（放送方式）で再度チャンネルスキャンを実行する場合、そのまま [OK] ボタンを押してください。

※ チャンネルスキャンに関しては次ページ以降に詳細な説明があります。



[重要] 地上デジタル放送の視聴に関する留意事項

1. お使いの地域(国)で地上デジタル放送が開始されているか、ご確認ください。

本製品は地上デジタル放送の受信装置であり、地上デジタル放送が実施されていない地域(国)ではテレビの視聴ができません。また、地上アナログ放送は受信できません。ただし、お使いの地域で地上デジタル放送が実施されていない場合は、地上アナログ放送が実施されている可能性があります。アナログテレビをお持ちの場合は、本製品とアナログテレビをパススルー接続し、アナログテレビでの視聴をお試しください。



地上デジタル放送サービスを開始している国でも、現在地(停泊地)が放送局から遠い、テレビの電波に影響を与えるノイズがある場合などで、テレビの視聴に十分な電波の利得が得られない場合があります。

2. 地上デジタル放送は、世界で放送方式が統一されていないため、視聴可能チャンネルを探す(チャンネルスキャン)前に、チャンネルスキャンを行う放送方式を特定する必要があります。

※異なる放送方式でチャンネルスキャンを行った場合は、チャンネルの検出ができません。

放送方式は、地域(国)により定められておりますので、本製品では、

- ① 地域(国)もしくは放送方式を指定してスキャン
- ② 全方式を順にスキャン

のどちらでもチャンネルスキャンを行うことができます。

②の「すべてスキャン」は、全放送方式を順にスキャンするため、時間がかかります。そのため、現在の場所やその地点での放送方式が把握できる場合は、①の方法でチャンネルスキャンを行うことを推奨します。

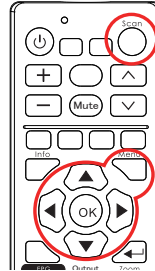
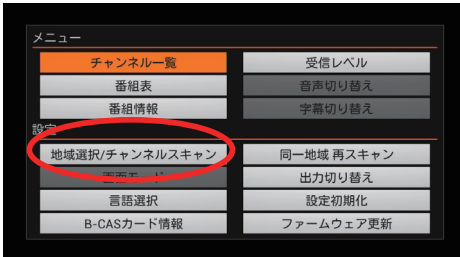


主要な地域における地上デジタル放送の放送方式は以下の通りです。(2015年3月現在)

- DVB-T/T2 ヨーロッパ諸国、ロシア、オーストラリア、台湾、シンガポール、UAE など
- ATSC 北米、韓国
- ISDB-T 日本
- ISDB-TB 南米など
- DTMB 中国、香港など

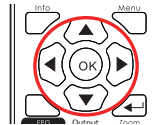
地域選択とチャンネルスキャン

地域選択とチャンネルスキャンは、リモコンの [Scan] ボタンもしくは、メニュー画面 [Menu] の「地域選択/チャンネルスキャン」から行います。メニュー画面では「地域選択/チャンネルスキャン」を選択して [OK] ボタンを押してください。



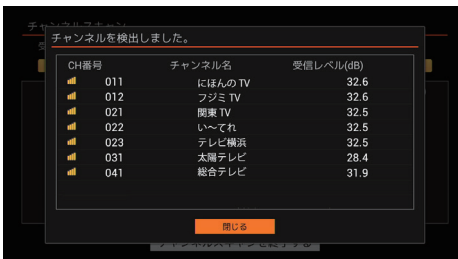
Scan ボタン
もしくは
Menu ボタンを押して
メニュー画面を表示し
▲▼で選択後
OK を押す

1. 現在の場所(放送方式)を [▼] で選択して [OK] ボタンを押してください。
自動的にチャンネルスキャンが開始されます。



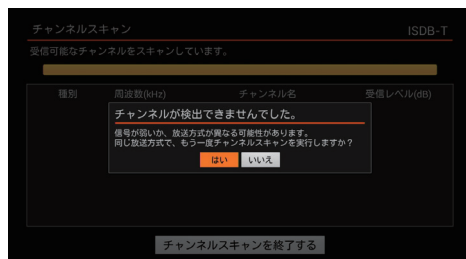
▲▼で選択後
OK を押す

2. チャンネルスキャンが終了すると、検出されたチャンネルが一覧表示されます。
「閉じる」を [▼] で選択して [OK] ボタンを押してください。テレビ映像が表示されます。



▼で選択後
OK を押す

チャンネルスキャンの結果、チャンネルが1件も検出できなかった場合は、再スキャンウィンドウが表示されます。同一地域（放送方式）で再度チャンネルスキャンを実行する場合は、「はい」を選択して [OK] ボタンを押してください。



◀ ▶ で選択後
OKを押す

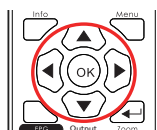
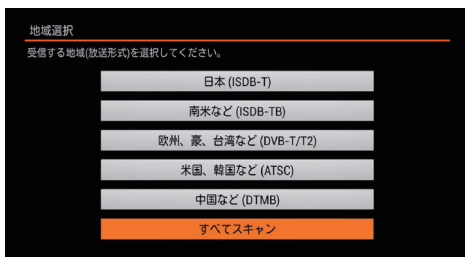


チャンネルが検出できない理由は、以下が考えられます。

- 現在の場所の放送方式と選択した放送方式が異なる場合
⇒ 別の地域（放送方式）を選択して、改めてチャンネルスキャンを実施、もしくは「すべてスキャン」を実施してください。
- 地上デジタル放送サービスが行われていない国や地域である場合
⇒ デジタルテレビの視聴はできません。
- 十分な電波の利得が得られない場合
放送局からの距離が遠い、テレビの電波に影響を与えるノイズがある場合など
⇒ デジタルテレビの視聴はできません。

※本製品でチャンネル検出ができない場合は、その地域で地上デジタル放送が実施されておらず、地上アナログ放送が実施されている可能性があります。
その場合は、お持ちのアナログテレビでの視聴をお試しください。

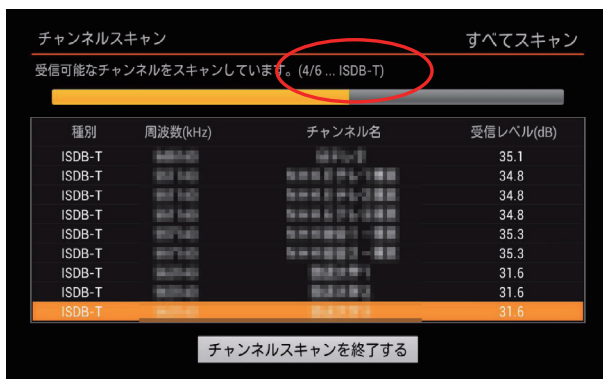
現在の場所の放送方式が、どの放送方式かわからない場合は、一度「すべてスキャン」を実施してください。「すべてスキャン」は、全放送方式を順にスキャンするため、30分程度かかることがあります。



▼で選択後
OKを押す



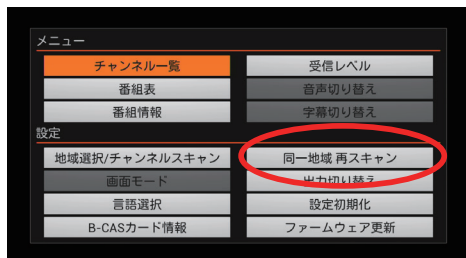
チャンネルが検出された画面で、画面に表示されている放送方式を把握しておけば、次回からその場所でスキャンする際は、その放送方式でチャンネルスキャンを実施することでチャンネルスキャンにかかる時間を短縮できます。



[便利な使い方] 同一地域における 再チャンネルスキャン

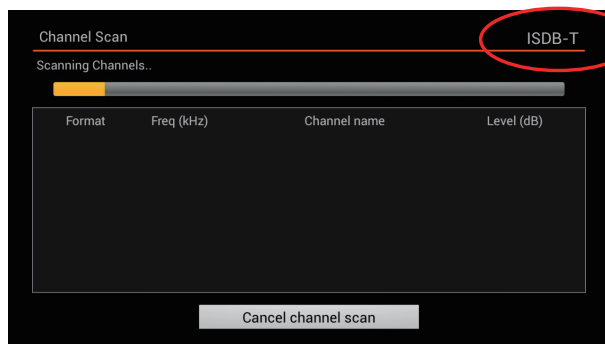
直前のテレビ視聴時から、同一の放送方式内で場所を移動した場合は、「同一地域再スキャン」もご使用いただけます。

例：同一国内での移動、ヨーロッパ (DVB-T/T2) 域内で移動した場合など



▼ ► で選択後
OK を押す

どの放送方式でスキャンしているかは、スキャン中の画面の右上に表示されています。



直前のスキャンを実施した場所から放送方式が異なる場所へ移動した場合は、必ず、「地域選択 / チャンネルスキャン」からチャンネルスキャンを実行してください。
(50 ページ参照)

テレビ視聴画面



受信レベル チャンネル番号 チャンネル名 番組名 現在時刻
※ ISDB-T 受信時 (日本) のみ

音声切り替え / 字幕切り替え表示
※ ISDB-T 受信時 (日本) のみ

● チャンネルを切り替える

- リモコンの数字ボタン [1] ~ [12] を押します。割り当てられた放送局に切り替わります。※
- リモコンのチャンネル切替ボタン [∧] [∨] を押します。チャンネルが順番に切り替わります。

● 音量を変える

リモコンの音量調整ボタン [+][−] を押します。消音ボタン [Mute] を押すと音声を消すことができます。

■ ISDB-T 受信時 (日本) のみ

● 音声を切り替える

視聴している番組が音声多重放送の場合、リモコンの音声切替ボタン [Audio] を押すと音声 (主音声、副音声) を切り替えることができます。

リモコンのメニューボタン [Menu] を押して、メニュー画面を表示し「音声切り替え」からも切り替えることができます。(65 ページ参照)

● 字幕を表示する

視聴している番組が字幕放送の場合、リモコンの字幕ボタン [Subtitle] を押すと字幕を表示することができます。

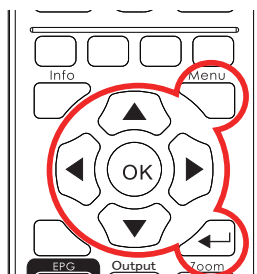
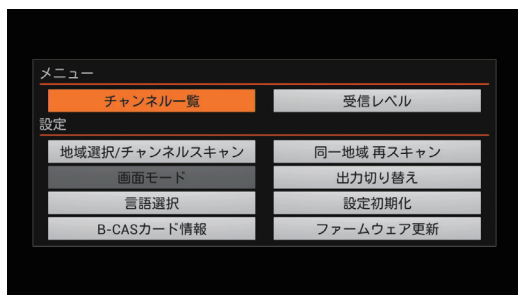
リモコンのメニューボタン [Menu] を押して、メニュー画面を表示し「字幕切り替え」からも表示できます。(66 ページ参照)

※ デジタル放送はひとつのチャンネルに同時に 3 つの放送を行うことが可能です。同一チャンネルで、同時に複数の放送を行うことをマルチ放送と呼びます。チャンネル番号は 3 桁の数字で構成されており、最初の 2 桁がリモコンキー、下 1 桁の数字がマルチ放送時のチャンネル識別番号 (1: メインチャンネル, 2,3 : サブチャンネル) を表します。

例: チャンネル番号 011 ... リモコンの数字ボタン [1] を押す。
チャンネル番号 101 ... リモコンの数字ボタン [10/0] を押す。

メニュー画面

視聴画面にて、リモコンのメニューボタン [Menu] を押すことでメニュー画面が表示されます。メニュー画面の各項目を選択するには、リモコンの [▲] [▼] [◀] [▶] ボタンで選択して [OK] ボタンを押します。各画面を閉じるには、[◀] ボタンを押します。



チャンネル一覧

メニュー画面で「チャンネル一覧」を選択すると、チャンネルスキャンで検出したチャンネルが一覧表示されます。

一覧表示されたチャンネルから特定のチャンネルを選択して [OK] ボタンを押すとテレビを視聴することができます。

CH番号	チャンネル名	受信レベル(dB)
011	NHK総合テレビ	28.4
021	NHK教育テレビ	27.5
041	BS11	29.3
051	テレビ東京	28.0
061	テレビ朝日	28.0
071	テレビ東京	27.3
081	BS11	25.6
091	BS11	25.5

受信レベル

メニュー画面にて「受信レベル」を選択すると、視聴しているチャンネルの受信レベル(C/N値)が表示されます。受信した地域(放送方式)が日本(ISDB-T)の時のみ画面の表記が一部異なります。

ISDB-T 以外 (日本以外)



ISDB-T 受信時 (日本)



■ ISDB-T 受信時 (日本) のみ

受信レベル画面は、視聴しているチャンネルと切替候補チャンネルの受信レベルを表示し、受信レベルを確認することができます。

※切替候補チャンネルとは、視聴しているチャンネルの受信レベルが低くなり、視聴できなくなった場合に、代わりに視聴できるチャンネルの候補となります。視聴しているチャンネルの受信レベルが低くなった場合、受信レベルの高い切替候補のチャンネルに自動で切り替わります。(詳しくは 68 ページ参照)

地域選択／チャンネルスキャン

メニュー画面にて「地域選択／チャンネルスキャン」を選択すると、地域選択とチャンネルスキャンを実行できます。詳しくは 50 ページをご参照ください。

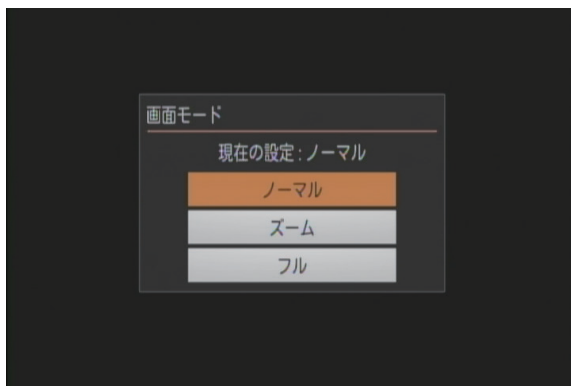
同一地域 再スキャン

メニュー画面にて「同一地域再スキャン」を選択すると、直前の地域設定のままチャンネルスキャンを実行できます。詳しくは 53 ページをご参照ください。

画面モード

ビデオ接続時、メニュー画面で「画面モード」を選択する、もしくはリモコンの画面モード切替ボタン [Zoom] を押すことで、画面サイズを切り替えることができます。

画面モードは3種類あり、「ノーマル」、「ズーム」、「フル」の3種類の切り替えが可能です。



ノーマル (レターボックス)



ズーム



フル

4:3 のテレビにビデオ接続する場合は、お好みに合わせて、画面モードを切り替えてください。

16:9 のテレビにビデオ接続する場合は、「フル」を選択した上で、テレビ側の設定も「フル」にすることで、自然な表示になります。

※ HDMI 接続時は、「画面モード」は「フル」で固定され、メニュー画面の「画面モード」は選択できません。

出力切り替え

メニュー画面で「出力切り替え」を選択する、もしくはリモコンの出力解像度切替ボタン [Output] を押すことで、テレビの出力モードを切り替えることができます。



ビデオ接続の場合、出力モード「NTSC」、「PAL」の切り替えが可能です。出力モードの違いで文字が読み取れず、選択操作ができない場合は、リモコンの出力解像度切替ボタン [Output] を長押しすることでも出力モードの切り替え可能です。

HDMI 接続の場合、出力モードは「HDMI 720p」、「HDMI 1080i」、「HDMI 1080p」の3種類の切り替えが可能です。「HDMI 1080p」は映像解像度 1920x1080 プログレッシブ出力となるので、「HDMI 720p」と比べると、より高画質な映像出力設定となります。

※「HDMI 1080p」で使用する際は、ハイスピード HDMI ケーブルが必要になります。



出力モードを切り替える場合は、「この設定にする」を選択してください。

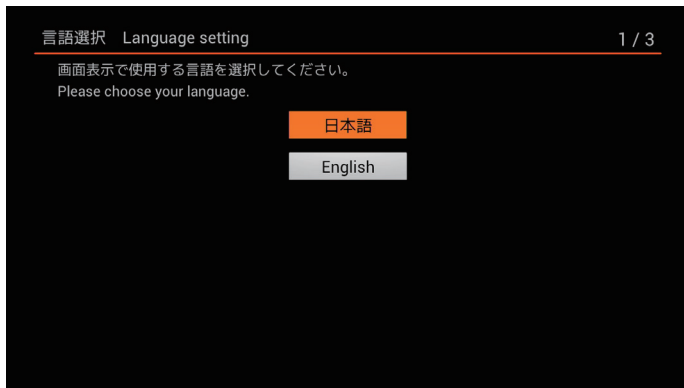
設定を戻す場合は、「元の設定に戻す」を選択してください。

しばらく操作せずにそのままにしておくと自動で元の設定に戻ります。

※初期設定は、ビデオ接続時「NTSC」、HDMI 接続時「HDMI 720p」、です。

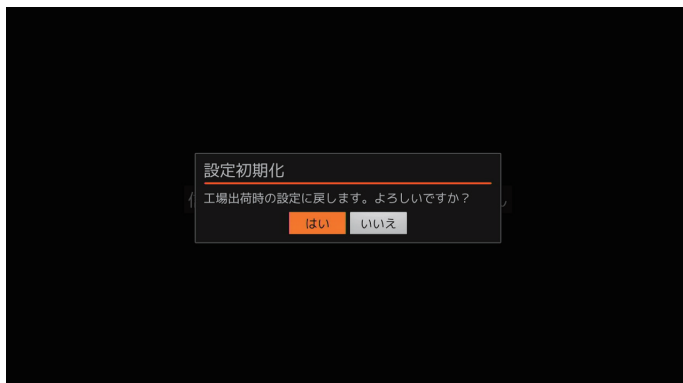
言語選択

メニュー画面で「言語選択」を選択することで表示言語（日本語、英語）を変更することができます。



設定初期化

メニュー画面にて「設定初期化」を選択することで、設定初期化画面を表示します。



「はい」を選択すると、チャンネルスキャンや番組表等の情報を削除し、再起動します。

「いいえ」を選択すると、設定初期化画面を閉じます。

※設定初期化を行う場合は、AV ケーブル、HDMI ケーブルどちらか一方のみ接続した状態で行ってください。

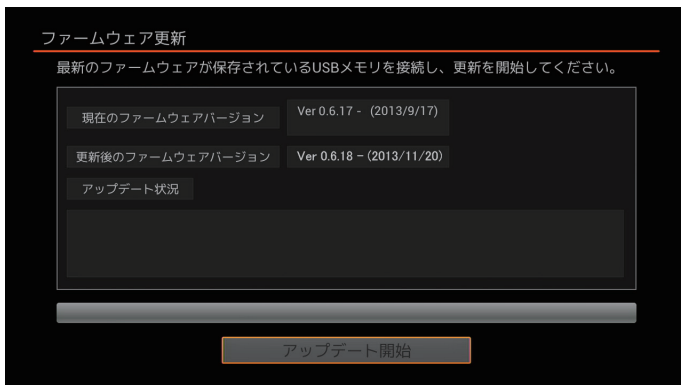
同時に接続した場合、HDMI 表示画面では一部画面が表示されません。

ファームウェア更新

メニュー画面にて「ファームウェア更新」を選択することで、ファームウェア更新画面を表示します。

※ファームウェア更新を行う場合は、事前にお手持ちの USB メモリのルート直下にファームウェアデータを格納して、その USB メモ리를本体の USB ポートに接続した状態で行ってください。ファームウェア更新後、自動的に起動します。
(更新所要時間：約5分)




ファームウェアデータは、下記よりダウンロードできます。
<http://www.kyokuyoe.co.jp/> (極洋電機 HP アドレス)



※ファームウェア更新を行う場合は、AV ケーブル、HDMI ケーブルどちらか一方のみ接続した状態で行ってください。
同時に接続した場合、HDMI 表示画面では一部画面が表示されません。
※ファームウェア更新中に AC アダプターを抜かないようご注意ください。
製品の故障の原因となります。

アンテナマークと受信レベル

アンテナマークと受信レベルの関係は下表の通りです。

アンテナマーク	受信レベル (C/N 値)
 0本	0 ~ 8
 1本	8 ~ 10
 2本	10 ~ 18
 3本	18 ~ 25
 4本	25 ~

■ 視聴の目安 (必要 C/N 値)

- ISDB-T 22 以上
- ISDB-TB 22 以上
- DVB-T/T2 22 以上
- ATSC 19 以上
- DTMB 20 以上

※あくまで目安となります。受信状況が安定しない場合、視聴できない可能性があります。

■ ISDB-T 受信時 (日本) のみ

受信レベル (C/N 値) が低い場合 (18 ~ 20 程度以下) や安定した受信が行えない場合は、「ワンセグに切り替えます」というメッセージが画面上に表示され、フルセグからワンセグに自動的に切り替わります。ワンセグ視聴時は、画面左下にワンセグマークが表示されます。



ワンセグはフルセグと比較すると、受信エリアが広いかわりに映像は粗くなります。

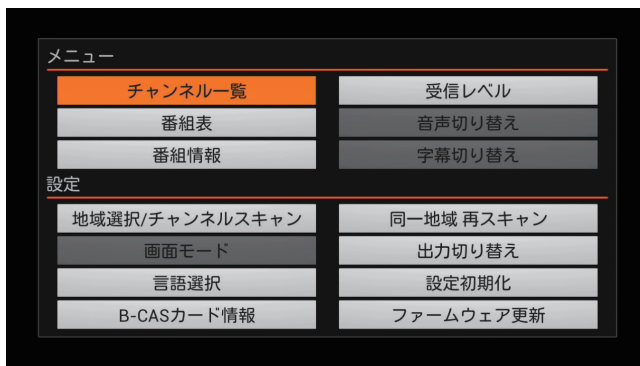
解像度 フルセグ: 1440 x 1080 30fps

ワンセグ: 320 x 180 15fps

ISDB-T 受信時 (日本) のみ 機能

メニュー画面

ISDB-T 受信時のみ、メニュー項目に「番組表」、「番組情報」、「音声切り替え」、「字幕切り替え」が表示されます。



- ・「音声切り替え」は、音声多重放送視聴時に選択可能です。(65 ページ参照)
- ・「字幕切り替え」は、字幕放送視聴時に選択可能です。(66 ページ参照)

ISDB-T 受信時 (日本) のみ 機能

番組表

メニュー画面で「番組表」を選択する、もしくは、リモコンの番組表表示ボタン [EPG] を押すことで、番組表が表示されます。

※番組表はテレビへの接続方法によって表示が異なります。

※受信レベルが低いと、番組表が表示されない場合があります。

※受信レベルが低く、ワンセグ用の番組表しか取得できない場合は、5 番組分の表示になります。

※電源を入れた直後は、番組表のデータを取得するまでしばらく時間がかかります。

● ビデオ接続時

ビデオ接続の場合、解像度の影響により、視聴している 1 チャンネル表示となります。

番組表	17:17
17:00~ 18:00	[ハイパーチャンネル]
18:00~ 18:30	アサヒ芸能 時局 時局時局
18:30~ 19:00	読者の声
19:00~ 21:00	プロ野球 中日対巨人 中日対巨人
21:00~ 21:55	[ハイパーチャンネル]

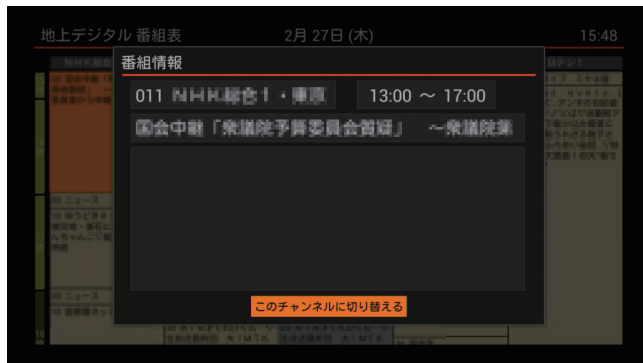
ISDB-T 受信時 (日本) のみ 機能

● HDMI 接続時

HDMI 接続の場合、5 チャンネル表示の高機能な電子番組表となります。

地上デジタル 番組表	2月 27日 (木)	15:48		
01 NHK総合	02 NHKBS1	03 NHKBS2	04 NHKBS3	05 NHKBS4
国会中継「衆議院予算委員会質疑」	国会中継「衆議院予算委員会質疑」	国会中継「衆議院予算委員会質疑」	国会中継「衆議院予算委員会質疑」	国会中継「衆議院予算委員会質疑」
13:00 ~ 17:00	13:00 ~ 17:00	13:00 ~ 17:00	13:00 ~ 17:00	13:00 ~ 17:00
国会中継「衆議院予算委員会質疑」	国会中継「衆議院予算委員会質疑」	国会中継「衆議院予算委員会質疑」	国会中継「衆議院予算委員会質疑」	国会中継「衆議院予算委員会質疑」

番組を選択し、リモコンの決定ボタン [OK] を押すことで、番組の詳細情報を表示します。「このチャンネルに切り替える」を選択し、[OK] を押すと、該当するチャンネルに切り替わります。



ISDB-T 受信時 (日本) のみ 機能

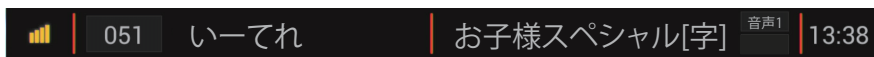
字幕切り替え

字幕放送視聴時、メニュー画面で「字幕切り替え」を選択する、もしくは、リモコンの字幕ボタン [Subtitle] を押すことで、現在視聴している番組の字幕表示を切り替えることができます。

視聴画面でリモコンの番組情報表示ボタン [Info] を押すと、字幕表示の有無が視聴画面上部の情報バーに表示されます。



字幕表示有無が表示されます。(例：字幕1、字幕2)

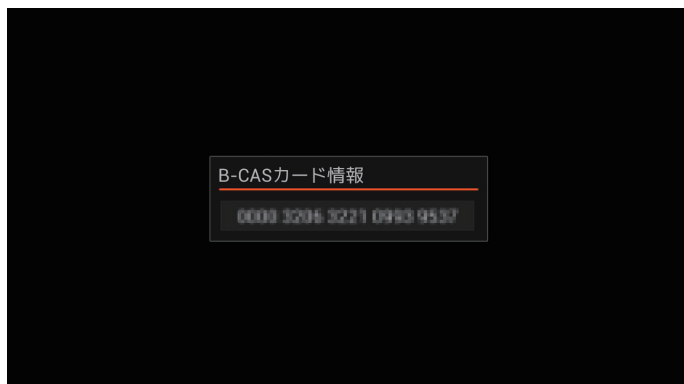


字幕放送を視聴していない場合、表示されません。

チャンネルを変更した場合は、字幕切り替えの設定はリセットされます。

B-CAS カード情報

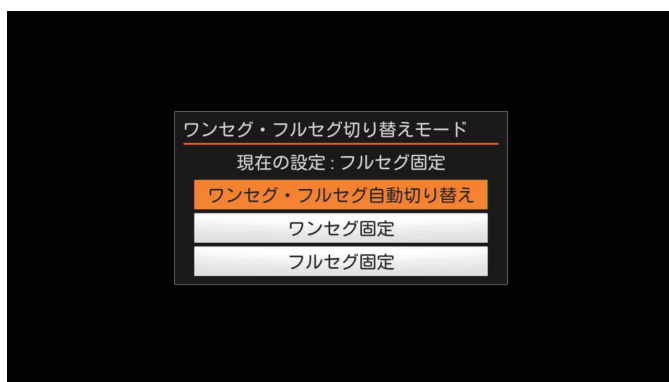
メニュー画面にて「B-CAS カード情報」を選択することで、B-CAS カードの番号情報 (20 桁) を表示します。



ワンセグ / フルセグ切り替え

リモコンのワンセグ / フルセグ切替ボタン [1Seg] を押すことで「ワンセグ・フルセグ自動切り替えモード」、「ワンセグ固定モード」、「フルセグ固定モード」を切り替えることができます。

受信レベルが安定せず、ワンセグ / フルセグが頻繁に切り替わることにより視聴しづらい場合に便利にお使いいただけます。



※初期設定は受信レベルによってワンセグ、フルセグを自動で切り替える「ワンセグ・フルセグ自動切り替え」となっております。(詳しくは 69 ページ参照)

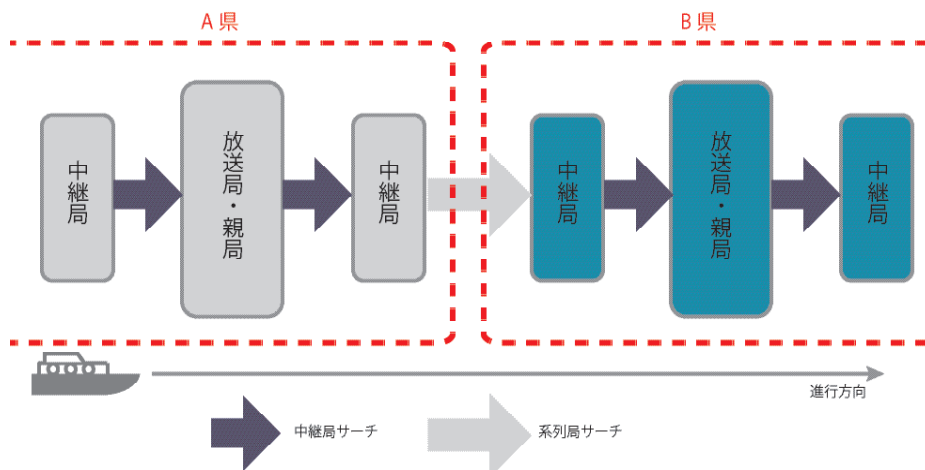
ISDB-T 受信時 (日本) のみ 機能

中継局 / 系列局自動サーチ

本製品は、中継局 / 系列局自動サーチ機能を搭載しております (日本のみ)。

中継局 / 系列局自動サーチとは、船舶移動中にエリアが変わって放送が受信できなくなった場合に、受信していた放送局の中継局および系列局の放送が受信できるまで自動でサーチし続ける機能です。

受信していた放送局に中継局がある場合、その中継局の選局をしたり、エリア内に同じ系列に属する系列局がある場合、その系列局の選局をしながらサーチ動作を続けます。



※地上デジタル放送は、広地域で同一の放送を実現するため、放送局 (親局) から送出された電波を中継局が受け、中継局から再送信しています。

※中継局サーチは、もっとも強い電波を発する親局や中継局に自動で切り替わります。
例) NHK 大阪 → NHK 大阪

※系列局サーチは、同じ放送を行う中継局が見つからなかった際、同じ放送を行っている系列局を探し、自動で切り替わります。
例) NHK 大阪 → NHK 神戸

「中継局」とは、親局だけでは放送区域がカバーしきれないため、それを補う目的で同じ放送内容を送信する補助的な放送局のことです。

「系列局」とは、同じ「ネットワーク系列」に属する放送局のことです。系列局での放送内容は必ずしも同じであるとは限りません。

ISDB-T 受信時 (日本) のみ 機能

使い方ガイド ワンセグ・フルセグ自動切り替え、中継局・系列局自動サーチ

この項では、本製品の特長である「ワンセグ・フルセグ自動切り替え」と「中継局・系列局自動サーチ」機能について、便利な使い方とご留意いただきたい事項をまとめています。この機能は日本 (ISDB-T) 限定です。

本製品はその瞬間の電波状況に最適なモード (フルセグもしくはワンセグ) を自動で選択し、表示しています。
また、受信できる放送局を自動でサーチし続ける機能により、受信エリアが変わった場合でもチューナーの設定変更 (再チャンネルスキャン) を行う必要がありません。
これらの機能により、通常のご利用においては特段の設定を行っていただく必要はございませんが、ご利用の状況により以下をお試しください。

- フルセグとワンセグが頻繁に切り替わって煩わしい
受信している電波状況が悪くなったり悪くなったりを繰り返している状態です。
リモコンのワンセグ / フルセグ切替ボタン [1Seg] を押して、ワンセグ固定モードにすると、安定したワンセグ映像をお楽しみいただけます。
- 映像・音声が途絶えても高画質でテレビを楽しみたい
リモコンのワンセグ / フルセグ切替ボタン [1Seg] を押して、フルセグ固定モードにすると、ハイビジョン画質での映像をお楽しみいただけます。ただし、受信している電波状況が悪くなった場合は、映像・音声が受信できなくなります。
- 電源を OFF にした状態で移動した場合
移動先の放送局が元になっていた場所と異なる場合は、受信できる放送局を自動でサーチする機能に時間がかかります。したがって、電源投入後にメニュー画面から「同一地域再スキャン」を選択して、チャンネルスキャンを行っていただくことをお勧めします。
- 電源 ON 状態であっても、電波のないエリアを移動した場合
上記同様、メニュー画面の「同一地域再スキャン」を選択してチャンネルスキャンを行うことにより、より早く移動先で受信できる放送局をサーチすることができます。

本体リセット

本体リセットを行うと、設定が初期化されるだけでなくファームウェアも工場出荷時に戻されます。そのため本操作は、通常は行わないでください。

※メニューからの設定初期化は、設定が初期化されるだけでファームウェアは工場出荷時には戻りません。

※製品がうまく動作しないときは、まずACアダプターを抜き差しした後で電源をONにして正しく動作するか確認してください。

リセット方法

- ① 本体の電源ボタンまたはリモコンの電源ボタンを長押ししてシャットダウンしてください。この操作ができない場合、ACアダプターを抜き差ししてください。
※電源ランプが赤色に点灯していることを確認してください。
- ② 本体背面にあるリセットボタンを押しながら電源ボタンを押します。
※電源ボタンを押した後もリセットボタンは押ししたままにしてください。
- ③ 電源ランプが緑→赤→緑と交互に点滅し続けます。(約4分)
※点滅が開始したら、リセットボタンは離してください。
- ④ 点滅が終了すると、電源ランプが緑色に点灯し、本体リセットは完了です。
約20秒後に起動画面が表示されます。

メッセージ一覧

画面に表示されるメッセージと内容は下記となります。

メッセージ	内容
B-CAS カードを挿入してください	B-CAS カードが挿入されていない、もしくは、正しく挿入されていない際に表示されます。
チャンネルが設定されていません。 地域選択 / チャンネルスキャンを行ってください	チャンネルスキャンでチャンネルが検出できず、チャンネルが設定されていない際に視聴画面に表示されます。
番組情報が取得できていません	番組情報が取得できていない際に表示されます。
フルセグに切り替えます ワンセグに切り替えます	受信状況によってワンセグ / フルセグが切り替わる際に表示されます。
中継局・系列局を切り替えます	受信状況によって中継局・系列局が切り替わる際に表示されます。
信号低下のため、番組が表示できません	視聴しているチャンネルの受信レベルが低い場合に表示されます。
異なる放送局の電波を検出しました。 しばらくお待ちください	受信していた周波数で異なる放送局の電波を受信した際に表示されます。
新しい放送局に切り替えます	異なる放送局の電波を検出し、新しい放送局に切り替える際に表示されます。

困ったときに

こんなときは	ここを確かめてください
正常に動作しなくなった	<ul style="list-style-type: none"> • 本体の電源ボタンまたはリモコンの電源ボタンを長押ししてシャットダウンしてから、電源を入れてください。 • 本体から AC アダプターを抜いて 1 分ほど待ってから差しなおして電源を入れてください。 • 本体のリセット操作を行ってください。(70 ページ参照)
チャンネルが検出されない	(51 ページ参照)
テレビ映像が表示されない	<ul style="list-style-type: none"> • アンテナケーブルが本体のアンテナ入力端子に正しく接続されているか確認してください。 • AV ケーブルまたは HDMI ケーブルがしっかり差さっているか確認してください。 • B-CAS カードが本体に正しく挿入されているか確認してください。 • 受信レベルを確認して、電波が弱くないか確認してください。(56、61 ページ参照) • チャンネル一覧から、他のチャンネルを選局してください。
ビデオ接続時、映像が乱れる	<ul style="list-style-type: none"> • ビデオ出力モードを確認してください。リモコンの出力解像度切替ボタン [Output] を長押しして、出力切り替え (NTSC, PAL) を行い、映像が正常に表示されるか確認してください。(58 ページ参照)
テレビの音声が聞こえない	<ul style="list-style-type: none"> • ミュートになっていないか、または音量が小さくなっていないか確認してください。 • AV ケーブルまたは HDMI ケーブルがしっかり差さっているか確認してください。
メニューの「字幕切り替え」が選択できない (リモコンの字幕切替ボタン [Subtitle] がきかない)	<ul style="list-style-type: none"> ※ ISDB-T 受信時 (日本) のみ 機能 • 字幕放送視聴時に選択が可能です。
メニューの「音声切り替え」が選択できない (リモコンの音声切替ボタン [Audio] がきかない)	<ul style="list-style-type: none"> ※ ISDB-T 受信時 (日本) のみ 機能 • 音声多重放送視聴時に選択が可能です。
メニューの「画面モード」が選択できない	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI 接続時には選択できません。ビデオ接続時のみ選択が可能です。(57 ページ参照)

こんなときは	ここを確かめてください
リモコンが操作できない	<ul style="list-style-type: none"> ・電池が消耗していないか、正しくセットされているか確認してください。 ・本体のリモコン受光部にリモコンを向けているか、またリモコンの作動距離内で操作しているか確認してください。(40 ページ参照) ・本体から AC アダプターを抜いて1分ほど待ってから差しなおして電源を入れてください。
自動でワンセグ/フルセグの切り替えが行われない	<p>※ ISDB-T 受信時(日本)のみ機能</p> <ul style="list-style-type: none"> ・受信レベルに変化がない場合、切り替えは行われません。 ・ワンセグ、フルセグの固定モードになっていないか確認してください。「ワンセグ・フルセグ自動切り替えモード」時のみ受信レベルによって自動で切り替えが行われます。(67 ページ参照)
字幕を表示したい	<p>※ ISDB-T 受信時(日本)のみ機能</p> <ul style="list-style-type: none"> ・字幕放送視聴時にメニュー画面で「字幕切り替え」を選択する、もしくはリモコンの字幕切替ボタン [Subtitle] を押すことで、現在視聴している番組の字幕表示を切り替えることが可能です。(66 ページ参照)
音声を切り替えたい	<p>※ ISDB-T 受信時(日本)のみ機能</p> <ul style="list-style-type: none"> ・音声多重放送視聴時にメニュー画面で「音声切り替え」を選択する、もしくはリモコンの音声切替ボタン [Audio] を押すことで、現在視聴している番組の音声を切り替えることが可能です。(65 ページ参照)
電子番組表 (EPG) が表示されない	<p>※ ISDB-T 受信時(日本)のみ機能</p> <ul style="list-style-type: none"> ・番組表データの受信は電源を ON にした後に開始されますが、受信には時間がかかります。しばらくお待ちください。
それでも解決しない場合は	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本体の電源ボタンまたはリモコンの電源ボタンを長押ししてシャットダウンしてから、電源を入れてください。 2. 本体のリセット操作を行ってください。(70 ページ参照) 3. ファームウェア更新を行ってください。(60 ページ参照)

製品に関するお問い合わせ

製品に関するご意見、ご質問およびユーザーサポートは下記へお電話いただくか、またはホームページからご連絡ください。お問い合わせの内容によっては、回答に多少お時間をいただく場合があります。あらかじめご了承ください。

極洋電機（株） お問い合わせ窓口

TEL: 06-6581-5814 9:00 ~ 17:00

(土、日、祝祭日、弊社指定休日は除く)

HP: <http://www.kyokuyoe.co.jp/>

■製品に関する最新の情報

製品に関する詳しい情報を、弊社ホームページで公開しています。また、最新のファームウェア、よくあるお問い合わせなども掲載しています。是非一度ご覧ください。

<http://www.kyokuyoe.co.jp/>

製品保証書

保証規定： 保証期間内でも次の場合には有償修理になります。

- 1) 使用上の誤りおよび当社以外の者による改造、修理に起因する故障、損傷の場合
- 2) お客様の責任による輸送、移動時の落下等、お取り扱いが適当でないために生じた故障、損傷の場合
- 3) 火災、煙害、ガス害、異常電圧および地震、雷、風水害、その他の天災地変等による故障、損傷の場合
- 4) 本製品に接続している機器の故障に起因する故障の場合
- 5) 保証書のご提示がない場合、また保証書の所定事項に未記入の箇所がある、字句を書き換えられた場合

*注意

- 本製品に生じた故障に関し、当社は本保証書に基づく無償修理以外の責を負いません。
- 本保証書は日本国内で使用される場合のみ有効です。 **This warranty is valid only in Japan.**
- 本書は再発行いたしませんので、紛失しないように大切に保管してください。
- 本製品の修理をご依頼される場合、本製品と本保証書を弊社にご送付ください。
発送時の送料はお客様負担となります。
- 修理の際、弊社の品質基準に適合した再利用部品を使用することがあります。
- 修理のためにお送りいただいた本製品または、本製品の一部に関しては弊社にて引き取らせていただくことがあります。
- この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとで無償修理をお約束するものです。
したがって、この保証書によって保証書を発行している者（保証責任者）、
およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
- ※印欄に記入のない場合、有効となりませんので必ず記入の有無をご確認ください。

保証期間	1年間
製品名	SMART DIGITAL TUNER Worldwide
シリアル No. ※	
購入日 ※	年 月 日
お名前 ※	
電話番号	
ご住所	
販売店 ※	

極洋電機株式会社

〒550-0023 大阪府大阪市西区千代崎1丁目19番1号

TEL 06-6581-5814 (代)

For useful information about Kyokuyo electric products

[http:// www.kyokuyoe.co.jp/](http://www.kyokuyoe.co.jp/)

Kyokuyo electric co.,ltd

1-19-1 Chiyozaki, Nishi-ku
Osaka, 550-0023, Japan

© 2015 Kyokuyo electric co.,ltd.