

#### ■ 本書に対する注意

- ・ 本書は、最終ユーザーまでお届けいただきますようお願いいたします。
- ・ 本書は、次の仕事を担当されるエンジニアで機器取り扱いの技能を有する方を対象としています。  
据え付け、配線などの工事を担当する方。  
機器が運転に入った後、日常の運転業務を行う機器操作担当（オペレータ）の方、および日常のメンテナンスを行う計装、電気  
の保守の方。
- ・ 本製品の操作は、本書をよく読んで内容を理解したのちに行ってください。
- ・ 本書は、本製品に含まれる機能詳細を説明するものであり、お客様の特定目的に適合することを保証するものではありません。
- ・ ご使用前に、このマニュアルと下記（最後のページをご覧ください）のマニュアルをよくお読みいただき、正しくお使いください。  
製品の仕様については一般仕様書を参照ください。
- ・ 本書の内容に関しては万全を期していますが、万一ご不審の点や誤りなどお気づきのことがありましたら、お手数ですが、当社支社・  
支店・営業所までご連絡ください。
- ・ 本書の内容の全部または一部を無断で転載、複製することは禁止されています。

#### ■ 本製品を安全にご使用いただくために

- ・ 本製品は IEC 規格安全階級 I（保護接地端子付き）、過電圧カテゴリ II または I、および EN61326-1（EMC 規格）、測定カテゴリ II（CAT II）\* の製品です。  
\* 測定カテゴリ II（CAT II）の製品は、GX90XA アナログ入力モジュールと GX90UT PID 制御モジュールです。  
低電圧施設に接続された回路を計測するもので、配電盤などの固定設備から給電される電気機器に適用。
- ・ 本製品は、EN61326-1（EMC 規格）、クラス A（商工業地域使用）の製品で、イミュニティ試験環境における影響度（判定 A 条件）  
は、± 10% of range 以内です。
- ・ 本製品を正しく安全に使用していただくため、本製品の操作にあたってはここに記載されている安全のための注意事項を必ずお  
守りください。このマニュアルに記載されていない方法で使用すると、本製品によって提供されている保護が損なわれることが  
あります。なお、これらの注意に反したご使用により生じた障害については、当社は責任を負いかねます。
- ・ 本製品は、屋内専用の機器です。

#### ■ 本製品の保護・安全および改造に関する注意

- ・ 本製品で使用しているシンボルマークで、人体への危険や機器の損傷の恐れがあることを示すとともに、その内容についてユー  
ザーズマニュアルを参照する必要があることを示します。ユーザーズマニュアルでは、その参照ページに目印として、「警告」「注  
意」の用語と一っしょに使用しています。



"取扱注意" (人体および機器を保護するために、マニュアルを参照する  
必要がある場所に付いています。)



保護接地端子



機能接地端子 (保護接地端子として使用しないでください。)

交流

直流

ON (電源)

OFF (電源)

- ・ 当該製品および当該製品を組み込むシステムの保護・安全のため、当該製品を取り扱う際は、本書の安全に関する指示事項その  
他の注意事項に従ってください。なお、これらの指示事項に反する扱いをされた場合には、当該製品の保護機能が損なわれるなど、  
その機能が十分に発揮されない場合があり、この場合、当社は一切、製品の品質・性能・機能および安全性を保証いたしません。
- ・ 当該製品および当該製品で制御するシステムでの落雷防止装置や機器などの、当該製品や制御システムに対する保護・安全回路  
の設置、または当該製品や制御システムを使用するプロセス、ラインのフルプルーフ設計やフェールセーフ設計その他の保護・  
安全回路の設計および設置の場合は、お客様の判断で、適切に実施してください。また当該製品以外の機器で実現するなど別途  
検討いただき、用意するようお願いいたします。
- ・ 当該製品の部品や消耗品を交換する場合は、必ず当社の指定品を使用してください。
- ・ 当該製品は原子力および放射線関連機器、鉄道施設、航空機器、船用機器、航空施設、医療機器などの人身に直接かかわるよう  
な状況下で使用されることを目的として設計、製造されたものではありません。人身に直接かかわる安全性を要求されるシス  
テムに適用する場合には、お客様の責任において、当該製品以外の機器・装置をもって人身に対する安全性を確保するシステム  
の構築をお願いいたします。
- ・ 当該製品を改造することは固くお断りいたします。

#### ■ 920MHz 無線通信（/CM1、/CS1）、無線入力ユニット（GX70SM）に関する注意

- ・ 本製品は日本国内でのみ使用できます。
- ・ 日本国電波法 / 技術基準適合 / 無線通信規格準拠、CSA 安全規格以外、他の規格には対応していません。
- ・ 本製品は技術基準適合認証を受けていますので、以下の事項を行うと法律で罰せられることがあります。
  - ・ 本製品を分解、改造すること
  - ・ 認証ラベルをはがすこと
  - ・ 指定されたオプション品以外のアンテナを使用すること

- ・ 次の場所では電波が反射して通信できない場合があります。
  - ・ 強い磁界、静電気、電波障害が発生するところ
  - ・ 金属製の壁（金属補強材が中に埋め込まれているコンクリートの壁も含む）の部屋、キャビネット内等。
- ・ 本製品と同じ無線周波数帯の無線機器が本製品の通信可能エリアに存在する場合、転送速度の低下や通信エラーが生じ、正常に通信できない可能性があります。
- ・ 本製品は電波を使用しているため、第三者に通信を傍受される可能性があることにご留意ください。



### 警告

#### ● 電 源

機器の電源電圧が供給電源の電圧に合っているか必ず確認したうえで、本製品の電源を入れてください。電源の接続がインレットタイプの場合は、付属の電源コードの最大定格電圧の範囲内であることを確認したうえで、電源コードを接続してください。

#### ● 電源コードとプラグ（電源の接続がインレットタイプの場合）

感電や火災防止のため、電源コードは、当社から供給されたものをご使用ください。主電源プラグは、保護接地端子を備えた電源コンセントにだけ接続してください。保護接地線を備えていない延長用コードを使用すると、保護動作が無効になります。電源コードは本製品専用のものです。電源コードを他の機器に使用しないでください。

#### ● 保護接地

感電防止のため、本製品の電源を入れる前には、必ず保護接地を行ってください。電源の接続がインレットタイプの場合、電源コードは接地線のある3極電源コードです。したがって、保護接地端子のある3極電源コンセントを使用してください。

#### ● 保護接地の必要性

本製品の内部または外部の保護接地線を切断したり、保護接地端子の結線を外したりしないでください。いずれの場合も本製品の保護動作が無効になり、危険な状態になります。

#### ● 保護機能の欠陥

保護接地などの保護機能に欠陥があると思われるときは、本製品を動作させないでください。また本製品を動作させる前には、保護機能に欠陥がないか確認するようにしてください。

#### ● ガス中での使用

可燃性、爆発性のガス、蒸気、または燃えやすい粉塵のある場所では、本製品を動作させないでください。そのような環境下で本製品を使用することは大変危険です。腐食性ガス（H<sub>2</sub>S、SO<sub>x</sub>等）濃度の高い環境での長時間の使用は故障の原因になります。

#### ● ケースの取り外し

当社のサービスマン以外はケースを外さないでください。本製品内には高電圧の箇所があり、危険です。

#### ● 外部接続

保護接地を確実にしてから、測定対象や外部制御回路への接続を行ってください。

#### ● 保護構造の損傷

本書に記載のない操作を行うと、本製品の保護構造が損なわれることがあります。

#### ● 設置、配線

- ・ 感電防止のため、電源の供給元が OFF になっていることを確認してください。
  - ・ 感電防止のため、配線後は付属の端子カバーで保護してください。配線は適切な電線および圧着端子で行ってください。
  - ・ 感電防止のため、各入出力端子には定格を超えた電圧を印加しないでください。
  - ・ 外部から入出力端子への危険電圧（30V AC または 60V DC 以上）印加の際、使用者またはサービスエンジニアが不用意に端子に触る、または工具などが端子に接触することを防ぐために、端子に対し十分な保護をしてください。
  - ・ 配線は適切な電線、圧着端子およびトルクで行ってください。破損による感電防止のため、配線コードに大きな引っ張り力が働かないようにしてください。
- （マニュアル掲載 URL：[www.smartdacplus.com/manual/ja/](http://www.smartdacplus.com/manual/ja/)）

#### ● 920MHz 無線通信の使用

- ・ 航空機内や病院内などの無線機器の使用を禁止された区域への設置および使用をしないでください。
- ・ 自動ドアや火災報知器などの自動制御機器の近くでの設置や使用をしないでください。本製品からの電波が自動制御機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作の原因となります。
- ・ 高精度な制御や微弱な信号を取り扱う電子機器や心臓ペースメーカーなどの近くでの設置や使用をしないでください。電子機器や心臓ペースメーカーなどの誤動作の原因となります。
- ・ 本製品を医療機器などの高い安全性が要求される用途、極めて高い信頼性を要求されるシステム（幹線通信機器や電算機システムなど）では使用しないでください。誤動作、故障などで人身に関わる事故や社会的に大きな混乱が発生するおそれがあります。

### 注 意

本製品はクラス A の製品です。家庭環境においては、無線妨害を生ずることがあり、その場合には使用者が適切な対策を講ずることが必要です。

## ■ 本製品の免責について

- ・ 当社は、別途保証条項に定める場合を除き、当該製品に関していかなる保証も行いません。
- ・ 当該製品のご使用により、お客様または第三者が損害を被った場合、あるいは当社の予測できない当該製品の欠陥などのため、お客様または第三者が被った損害およびいかなる間接的損害に対しても、当社は責任を負いかねますのでご了承ください。

## ■ 環境保護

### ● 製品の汚染防止管理について（GX20W は除く）

中華人民共和国での電子情報製品の汚染防止管理に基づき、製品について説明しています。

- ・ 产品中含有的有毒有害物质或元素的名称和含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印制电路板	×	×	×	○	○	○
内部接线材料	×	×	×	○	○	○
外壳 / 机箱	塑料	×	×	○	○	○
	金属	×	×	○	○	○
I/O 模块外壳	×	×	×	○	○	○
电源	×	×	×	○	○	○
正面边框	×	×	×	○	○	○
	显示器 (LCD)	×	×	○	○	○
标准附件 / 可选附件	安装托架	×	×	○	○	○
	电源线 (GP10/GP20/GX60/GM90PS (的插口型))	×	×	○	○	○
	SD 存储卡	×	×	×	○	○
	分流电阻	×	×	×	○	○

○：表示该部件所有基材中所含的有毒有害物质含量均未超过 GB/T26572 标准中规定的限量要求。

×：表示该部件中至少有一种基材中所含的有毒有害物质含量超过 GB/T26572 标准所规定的限量要求。

本产品的部分部件包含 RoHS 指令中的限用物质，但是其使用方法不受该指令限制。

この製品の一部には RoHS 指令の規制物質が含まれていますが、その使用方法は指令の適用除外となっています。

- ・ 环境保护使用期限



该标志为环境保护使用期限，根据 SJ/T11364，适用于在中国（台湾、香港、澳门除外）销售的电子电气产品。只要遵守该产品的安全及使用注意事项，从产品生产之日起至该标志所示年限内，不会因为产品中的有害物质外泄或突变而导致环境污染或对人身财产产生重大影响。

注释）该标志所示年限为“环境保护使用期限”，并非产品的保质期。另外，关于更换部件的推荐更换周期，请参阅使用说明书。

### ● 本製品の廃棄方法について



廃電気電子機器指令に基づき、本製品の廃棄方法について説明しています。この指令は EU 圏内のみで有効です。

- ・ マーキング

この製品は WEEE 指令マーキング要求に準拠します。ラベルは、この電気電子製品を一般家庭廃棄物として廃棄してはならないことを示します。

- ・ 製品カテゴリー

WEEE 指令に示される製品タイプに準拠して、この製品は "小型機器" の製品として分類されます。家庭廃棄物では処分しないでください。

不要な製品を処分する際は、お近くの横河ヨーロッパ・オフィスまでご連絡ください。

### ● 本製品の電池廃棄方法について



下記記載内容は EU 新電池指令に関するもので、欧州連合域内においてのみ有効です。

本製品には電池が使用されています。本製品に組み込まれている電池はお客様で取り外すことができないため、製品本体とともに処分してください。家庭廃棄物では処分しないでください。EU 圏内で製品を廃棄する場合はお近くの横河ヨーロッパ・オフィスまでご連絡ください。

電池の種類：リチウム電池

注) 上記シンボルマークは、EU 新電池指令に規定されている通り分別収集が義務付けられていることを意味しています。

## QR コード

YOKOGAWA 製品は、機器保全・機器管理業務にお役立ていただくために、製品に QR コードを順次添付して出荷します。QR コードによって、購入製品の機器仕様の確認や、取扱説明書の参照が可能です。詳細については次の URL をご参照ください。

<https://www.yokogawa.co.jp/qrcode>

QR コードは (株) デンソーウェーブの登録商標です。

## 認定代理人

横河ヨーロッパ (Yokogawa Europe B.V. Euroweg 2, 3825 HD Amersfoort, The Netherlands) は、欧州経済領域における本製品の認定代理人です。

## 電子マニュアル

次のサイトからダウンロードできます。

<http://www.smartdacplus.com/manual/ja/>

マニュアル名	マニュアル No.
Model GX10/GX20/GP10/GP20 ペーパーレスレコーダ ファーストステップガイド	IM 04L51B01-02JA
Model GX10/GX20/GP10/GP20 ペーパーレスレコーダ ユーザーズマニュアル	IM 04L51B01-01JA
Model GX20W ペーパーレスレコーダ 無線モデル ユーザーズマニュアル	IM 04L51B11-01JA
データアキュイジションシステム GM ファーストステップガイド	IM 04L55B01-02JA
データアキュイジションシステム GM ユーザーズマニュアル	IM 04L55B01-01JA
Model GX10/GX20/GP10/GP20/GM10 マルチバッチ機能 (BT) ユーザーズマニュアル	IM 04L51B01-03JA
Model GX10/GX20/GP10/GP20 拡張セキュリティ機能 (AS) ユーザーズマニュアル	IM 04L51B01-05JA
データアキュイジションシステム GM 拡張セキュリティ機能 (AS) ユーザーズマニュアル	IM 04L55B01-05JA
Model GX10/GX20/GP10/GP20/GM10 Log スケール (LG) ユーザーズマニュアル	IM 04L51B01-06JA
Model GX10/GX20/GP10/GP20/GM10 通信コマンド ユーザーズマニュアル	IM 04L51B01-17JA
Model GX10/GX20/GP10/GP20/GM10 EtherNet/IP 通信 (E1) ユーザーズマニュアル	IM 04L51B01-18JA
Model GX10/GX20/GP10/GP20/GM10 WT 通信 (E2) ユーザーズマニュアル	IM 04L51B01-19JA
Model GX10/GX20/GP10/GP20/GM10 OPC-UA サーバ (E3) ユーザーズマニュアル	IM 04L51B01-20JA
Model GX10/GX20/GP10/GP20/GM10 SLMP 通信 (E4) ユーザーズマニュアル	IM 04L51B01-21JA
Model GX20/GM10 920MHz 無線通信 (CM1、CS1) ユーザーズマニュアル	IM 04L51B01-41JA
Model GX10/GX20/GP10/GP20/GM10 ループ制御機能、プログラム制御機能 (付加仕様、PG) ユーザーズマニュアル	IM 04L51B01-31JA
Model GX70SM 無線入力ユニット ファーストステップガイド (ご使用にあたって)	IM 04L57B01-02JA
Model GX70SM 無線入力ユニット ユーザーズマニュアル	IM 04L57B01-01JA
SMARTDAC+ スタンダードユニバーサルビューア ユーザーズマニュアル	IM 04L61B01-01JA
SMARTDAC+ スタンダードハードウェア設定 ユーザーズマニュアル	IM 04L61B01-02JA
SMARTDAC+ スタンダード IP アドレス設定 ユーザーズマニュアル	IM 04L61B01-03JA
SMARTDAC+ ご使用上の注意事項	IM 04L51B01-91JA
DXA170 DAQStudio ユーザーズマニュアル	IM 04L41B01-62JA

## 一般仕様書 (General Specifications)

製品の仕様については、一般仕様書を参照ください。

一般仕様書名	一般仕様書 No.
GX10/GX20 ペーパーレスレコーダ (パネルマウントタイプ)	GS 04L51B01-01JA
GX20W ペーパーレスレコーダ 無線モデル	GS 04L51B11-01JA
GP10/GP20 ペーパーレスレコーダ (ポータブルタイプ)	GS 04L52B01-01JA
GX60 拡張ユニット /GX90EX 拡張モジュール	GS 04L53B00-01JA
GX90XA/GX90XD/GX90YD/GX90WD/GX90XP 入出力モジュール	GS 04L53B01-01JA
GX90UT PID 制御モジュール	GS 04L53B01-31JA
データアキュイジションシステム GM	GS 04L55B01-01JA
Model GX70SM 無線入力ユニット	GS 04L57B01-01JA

\* マニュアル No. および一般仕様書 No. の最後の 2 文字は、マニュアルの記述言語を表しています。

# YOKOGAWA

横河電機株式会社 0422-52-6765  
 関西支社 06-6341-1395  
 中部支店 052-684-2004  
 中国支店 082-568-7411  
 九州支店 092-272-1731

〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32  
 〒530-0001 大阪市北区梅田2-4-9(ブリーゼタワー21階)  
 〒456-0053 名古屋市熱田区一番3-5-19  
 〒732-0043 広島市東区東山町4-1  
 〒812-0037 福岡市博多区御供所町3-21(大博通りビジネスセンター7階)

[www.yokogawa.co.jp/ns/](http://www.yokogawa.co.jp/ns/)

## 保証書

※御使用者氏名

殿 保証規程

※御住所

保証期間 ※御購入日  
 年 月から 1年間

形名 GP10、GP20、GX90□□、GX60、GM10、GM90□□、GX70SM

※計器番号

(計器に貼付されている No. 欄)



横河電機株式会社  
 東京都武蔵野市中町 2-9-32 〒180-8750

- 保証期間中に正常な使用状態で、万が一故障した場合は無償で修理いたします。ただし、次の事項に該当する場合は無償修理の対象から除外いたします。
  - (1) 本保証書をご提示されないとき。
  - (2) 不適当な取扱いまたは使用による故障、または損傷。
  - (3) 設計・仕様条件をこえた取扱い、使用、または保管による故障、または損傷。
  - (4) 摩耗部品、消耗品および自然減耗部品の補充。
  - (5) 当社もしくは当社が依頼した者以外の改造または修理に起因する故障、または損傷。
  - (6) 火災・水害・地震その他天災を始め故障の原因が本装置以外の事由による故障、または損傷。
  - (7) その他当社の責任とみなされない故障、または損傷。
- 保証期間はご購入日から1年間といたします。

### お願い

- 本保証書はアフターサービスの際必要となります。お手数でも※印箇所にご記入のうえ本製品の最終ご使用者のお手許に大切に保管してください。
- 保証期間中に正常な使用状態で、万が一故障等が生じた場合は上に記載の保証規程により無償で修理いたします。
  - 本保証書は日本国内でのみ有効とします。