

日本防犯設備協会 RBSS 基準（優良防犯機器認定基準）

RBSS 0003-4

デジタルレコーダ(防犯用)認定基準

Certification Standard for Digital Recorder (Security Uses)

2008年（平成20年）10月6日 制定

2010年（平成22年）10月5日 改正

2012年（平成24年）12月7日 改正

2013年（平成25年）12月26日 改正



公益社団法人 日本防犯設備協会

デジタルレコーダ（防犯用）認定基準の要点

本認定基準においては、犯罪抑止・犯罪発生後の対処・追跡に関する犯罪検挙などの用途に“効果的に機能”するため、最低限必要とされる機能・性能などを活用する視点で吟味し、記録画質と画像サイズ・記録レート・記録時間・記録された画像の検索と取り出しなどの基準値を定めた。

また、MTBF(平均故障間隔)値や基本操作手順書を提出させるなど、RBSS 認定機器は“安心して選ぶことができる”ことを目指す基準とした。

本認定基準は、NTSC 対応デジタルレコーダ（防犯用）、IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）、HD-SDI 対応デジタルレコーダ（防犯用）及びそれらの複数の機能を持つ機器に対応した認定基準としており、代表的な基準値の根拠などの要点は、次のとおりである。

(1) 記録画質と画像サイズについて

記録画質は、防犯カメラの映像を記録することを前提とし、不鮮明な画像とならない様に、最低限必要となる記録画質・画像サイズの下限を客観評価により定め、RBSS 画質（静止画）など RBSS 独自の画質評価方法を定め満足することを要件とした。

NTSC 対応デジタルレコーダ（防犯用）は、画像サイズが水平 640 画素以上を有効活用できるよう水平解像度を 400 本（TV 本）程度を目標にして、画像サイズは水平 640 画素以上×垂直 240 画素以上（Half-VGA 以上）を要件とした（共通機能）。また、フレーム記録機能としては水平 640 画素以上×垂直 480 画素以上を要件とした（高度機能）。

IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）は、画像サイズが水平 640 画素以上×垂直 240 画素以上（Half-VGA 以上）を要件とした（共通機能）。また、高画素（メガピクセル）機能として、画像サイズが水平 1280 画素以上×垂直 720 画素以上で RBSS 高画素画質（静止画）を満足する要件とした（高度機能）。

HD-SDI 対応デジタルレコーダ（防犯用）は、HD-SDI 規格にもとづき高画素（メガピクセル）の画質を必須要件として、画像サイズが水平 1920 画素×垂直 1080 画素であり、RBSS 高画素画質（静止画）を満足する要件とした（共通機能=高度機能）。

(2) 記録レート

記録レートは、従来から少なくとも 1 秒 1 コマで運用されることが多い。しかし、防犯カメラの画角設定によっては動きのあるシーンや防犯カメラを横切る歩行者の状況などを、確実に記録再生することが困難である。本基準においては、記録レートをチャンネル毎に設定できることを前提に、チャンネルごとに 1 秒 4 コマ程度の記録可能な能力を持つことを要件とした（NTSC 対応と HD-SDI 対応は搭載の半数チャンネル、IP-IF 対応は RBSS チャンネル）（共通機能）。また高度機能として全チャンネルで 1 秒 5 コマ以上を要件とした。

(3) 記録時間

記録時間は、記録画像活用までの最低限必要となる保存期間として、上記(1)の条件を満足した上で、1 秒 1 コマで最低限 1 週間以上の記録が可能な記録容量（ハードディスク容量）を装備していることを要件とした（共通機能）。長時間記録のためハードディスク増設機能を高度機能とした。

(4) 基本操作と記録画像の取り出しに対する配慮

各社機器の操作方法が異なるので、問題発生時の記録画像確認や取り出し作業が困難になる可能性があるため、本基準においては、記録画像の取り出しなど基本操作手順の記載方法を統一したマニュアルを定め提示することを要件とした（共通機能）。

(5) IP-IF 対応機器について

IP-IF 対応防犯カメラと IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）とを接続して相互に通信を実現するスイッチングハブを安心して選定できるようにした。本基準においては、必要な機能・性能を明確にして推奨機器型式の申告を要件とした（申告事項）（「ネットワーク利用ガイド」参照）。

【認定基準体系について】

RBSS 基準(優良防犯機器認定基準)の中の“デジタルレコーダ（防犯用）認定基準”体系は、以下のように認定基準（本編）と別冊で構成されている。

(1) RBSS 0003-4 [デジタルレコーダ（防犯用）認定基準]

(2) RBSS 0003-4 [デジタルレコーダ（防犯用）認定基準 別冊 NTSC、IP-IF 及び HD-SDI 対応編]

本デジタルレコーダ（防犯用）認定基準は、主に要求事項と申告事項に大別される。要求事項については、RBSS 基準(優良防犯機器認定基準)に記述しているように、必須事項としての“共通機能”と選択事項としての“高度機能”がある

目 次

デジタルレコーダ（防犯用）認定基準の要点

1 適用範囲	1
2 用語及び定義	1
3 標準構成	5
4 申請書類・技術報告書の提出について	9
5 要求事項（防犯機能・防犯性能に係る内容について）	11
5.1 共通機能（必須事項）	11
5.2 高度機能（選択事項）	17
6 申告事項	20
6.1 環境試験に関する性能の申告事項	20
6.2 環境試験に関する申告項目	20
6.3 環境試験に関する判定基準ガイドライン	20
6.4 スイッチングハブに関する申告事項	22
7 構造・表示	23
7.1 構造	23
7.2 本体表示	23
7.3 説明書などの記入事項	23
関連規格	26

日本防犯設備協会 RBSS 基準（優良防犯機器認定基準）
デジタルレコーダ（防犯用）認定基準
 Certification Standard for Digital Recorder (Security Uses)

RBSS
0003 - 4
2008年10月6日制定
2010年10月5日改正
2012年12月7日改正
2013年12月26日改正

1 適用範囲

この認定基準は、防犯用途のデジタルレコーダについて規定する。

注記 この認定基準では防犯カメラ（カラー方式）入力を対象とする。

防犯用途のデジタルレコーダは、NTSC 対応デジタルレコーダ（防犯用）、IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）、HD-SDI 対応デジタルレコーダ（防犯用）及びそれらの複数の機能を持つハイブリッドデジタルレコーダ（防犯用）がある。

記録メディアは、予め構成された記憶装置部がハードディスクであるものを対象とする。

2 用語及び定義

この認定基準で用いる主な用語及び定義は、SES E 0001（防犯に関する用語）によるほか、次による。

2.1 NTSC 対応デジタルレコーダ（防犯用）

NTSC 対応デジタルレコーダ（防犯用）とは、NTSC 対応防犯カメラのカラー映像信号を連続的にハードディスクに記録、再生する装置をいう。第3章以下では、NTSC 対応デジタルレコーダとも表現する。

2.2 IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）

IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）とは、IP-IF 対応防犯カメラのパケット信号を連続的にハードディスクに記録、再生する装置をいう。

IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）は、IEEE802.3にもとづく構内 LAN の範囲で使用される画像記録装置で、各装置が IP アドレスを持ち、接続する IP-IF 対応防犯カメラと TCP や UDP などで画像データや情報をやり取りする IF（インターフェース）を備える。第3章以下では、IP-IF 対応デジタルレコーダとも表現する。

小規模ネットワークで、IP アドレスを持たないが RBSS 認定基準を満足するものは対象とする。

2.3 HD-SDI 対応デジタルレコーダ（防犯用）

HD-SDI 対応デジタルレコーダ（防犯用）とは、HD-SDI 規格にもとづく HD-SDI 対応防犯カメラの出力信号を受信し、映像データを連続的にハードディスクなどに記録し再生する装置をいう。

RBSS で認定した HD-SDI 対応防犯カメラと接続ができることを要件としている。また接続は同軸ケーブル等で行うことができる。第3章以下では、HD-SDI 対応デジタルレコーダとも表現する。

2.4 ハイブリッドデジタルレコーダ（防犯用）

ハイブリッドデジタルレコーダ（防犯用）とは、NTSC 対応防犯カメラ、IP-IF 対応防犯カメラ及び HD-SDI 対応防犯カメラの複数の入力を持ち、それぞれの入力に対応した NTSC 対応デジタルレコーダ（防犯用）、IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）及び HD-SDI 対応デジタルレコーダ（防犯用）の認定基準を同時に満足する装置をいう。

2.5 チャンネル番号とチャンネル数

映像信号入力が複数の場合、入力を区別するためにチャンネル番号を付ける。第1チャンネルを「1チャンネル」、第Nチャンネルを「Nチャンネル」とする。

NTSC 対応デジタルレコーダ（防犯用）と HD-SDI 対応デジタルレコーダ（防犯用）の場合は、物理的なチャンネル数（例：コネクタ数など）をチャンネル数という。

IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）の場合は、機器が保有するチャンネル数（例：機器仕様に掲載された数など）と RBSS 申請時のチャンネル数がある。RBSS 申請時のチャンネルを RBSS チャンネルという。つまり、RBSS チャンネル数とは、RBSS 認定基準を満足する IP-IF 対応防犯カメラを接続可能なチャンネル数をいい、公の資料に表示されていることを原則とする。

同様に、高画素（メガピクセル）で使う RBSS 高画素チャンネル数とは、RBSS 認定基準を満足する IP-IF 対応高画素防犯カメラを接続可能なチャンネル数をいい、公の資料に表示されていることを原則とする。

2.6 高画素（メガピクセル）の画像サイズ

高画素（メガピクセル）の画像サイズとは、画素総数が1メガ(1,000,000)画素以上の画像サイズであるが、認定基準では、水平1280画素以上を前提として、水平1280画素以上×垂直720画素以上であることをいう。

2.7 RBSS 画質（静止画）

RBSS 画質（静止画）とは、認定基準におけるデジタルレコーダの記録画像を評価するため、「デジタルレコーダ（防犯用）評価画像（DVD 版）」に30コマ/秒で記録した静止画をいう。

RBSS 画質（静止画）を記録再生し「RBSS 画質（静止画）評価シート」を使い評価を行い（デジタルレコーダ（防犯用）認定基準 別冊【付録資料 01】を参照のこと）評価基準を満足する画質レベルをいう。これを RBSS 画質（静止画）レベルとし、通常 RBSS 画質という。

2.8 RBSS フレーム画質（静止画）

RBSS フレーム画質（静止画）とは、NTSC 対応防犯カメラのプログレッシブ方式撮像素子を持つ防犯カメラで「RBSS 画質 A3（静止画）評価チャート」を撮影し記録再生し、「RBSS フレーム画質（静止画）評価シート」を使い評価を行い（デジタルレコーダ（防犯用）認定基準 別冊【付録資料 03】を参照のこと）評価基準を満足する画質レベルをいう。これを RBSS フレーム画質（静止画）レベルとする。

2.9 RBSS 高画素画質（静止画）

RBSS 高画素画質（静止画）とは、IP-IF 対応防犯カメラの高画素（メガピクセル）防犯カメラと HD-SDI 対応防犯カメラで「RBSS 画質 A2（静止画）評価チャート」を撮影し記録再生し、「RBSS 高画素画質（静止画）評価シート」を使い評価を行い（デジタルレコーダ（防犯用）認定基準 別冊【付録資料 04】を参照のこと）評価基準を満足する画質レベルをいう。これを RBSS 高画素画質（静止画）レベルとする。

2.10 圧縮・伸張

圧縮とは、ハードディスクに記録する為、映像信号等をデジタル信号に変換後に、非圧縮ではデータ量が膨大になるため、記録容量を減らすためにする信号圧縮技術。一方、伸張とは、ハードディスクに記録された信号を再生するに、圧縮された信号を映像信号等に復元（伸張）する技術。

2.11 圧縮方式

圧縮方式とは、デジタル映像信号の記録や伝送などのデータ量を小さくするための方式をいう。画像圧縮方式には、JPEG、Wavelet、MPEG-2、MPEG-4、H.264/MPEG-4AVC 等の各種方式がある。

2.12 圧縮率

圧縮率とは、圧縮部に入力されたデータ量と比較して、出力されるデータがどの程度のデータ量になっているかを表す数値をいう。

2.13 記録レート

記録レートとは、1秒間あたりの映像信号の記録枚数を意味し、一般に ips(image per second)、fps(frame per second)又はコマ/秒で表現する。RBSS 基準においては、ips(image per second)あるいはコマ/秒を使用して記載統一を行う。

2.14 変速再生

変速再生とは、記録した画像を再生する通常再生の機能（モード）に対して、一時静止再生、順方向コマ送り再生、早送り再生、早戻し再生等の機能をいう。

2.15 モードロック及び制御用専用ソフト

モードロックとは、「機器設定」及び「記録停止」操作等が出来ないように、ロック（制限）をかける機能をいう。制御用専用ソフトとは、被測定機器の構成品のPCなどに組入れた専用ソフト（アプリケーションソフト）のことで、PCなどからの操作でモードロックができる。

2.16 RBSS デジタルレコーダ共通書式（基本操作手順書）

RBSS デジタルレコーダ共通書式（基本操作手順書）とは、デジタルレコーダの性能確認や記録画像の取り出し確認などのために、各社の操作方法の違いがあつても同一書式（型式、言語・文字、手番の表記、ボタン・端子の表記、簡潔な表現の統一）に記載し簡単に操作できるようにした書式をいう。

2.17 高密度記録レート

高密度記録レートとは、全チャンネルにおいて、連続記録、アラーム記録、プリアラームとポストアラームの記録レートの基準値が共通機能より高く、かつ記録時間の基準値も満足するものをいう。

2.18 フィールド間ノイズ

フィールド間ノイズとは、インターレース（飛び越し走査）方式の防犯カメラで動く被写体を撮影しフレーム記録した時に、再生画像で動く被写体にある縞模様に見えるノイズで、フィールド画像の記録時間差により起こる。このノイズはノイズ形状からコーミングノイズ（コーム=櫛）とも言う。

2.19 IP-IF 用語

この認定基準で用いるIP-IF用語（いわゆるネットワーク関連用語）については、デジタルレコーダ（防犯用）認定基準別冊【付録資料】に用語辞典類を紹介する。

3 標準構成（申請対象のシステム構成例）

RBSS 機器認定申請において、申請機器構成と組合せ構成品、推奨機器、動作概要の説明を下記要領で記載し提出すること。

3.1 申請機器の標準構成

申請するデジタルレコーダ（防犯用）の標準構成におけるシステム構成及び被測定機器の範囲は、代表例を申請の対象範囲が明確に判るように、下記の記載例を参考に記述すること。

デジタルレコーダの標準構成に係る接続方式の種類は、NTSC 対応デジタルレコーダ、IP-IF 対応デジタルレコーダ、HD-SDI 対応デジタルレコーダ及びその複数の方式に対応するハイブリッドの4種類に区分される。ハイブリッドの場合は、複数の方式の代表例を記載すること。また、IP-IF 対応のタイプは【付録資料 05】を参照にすること。

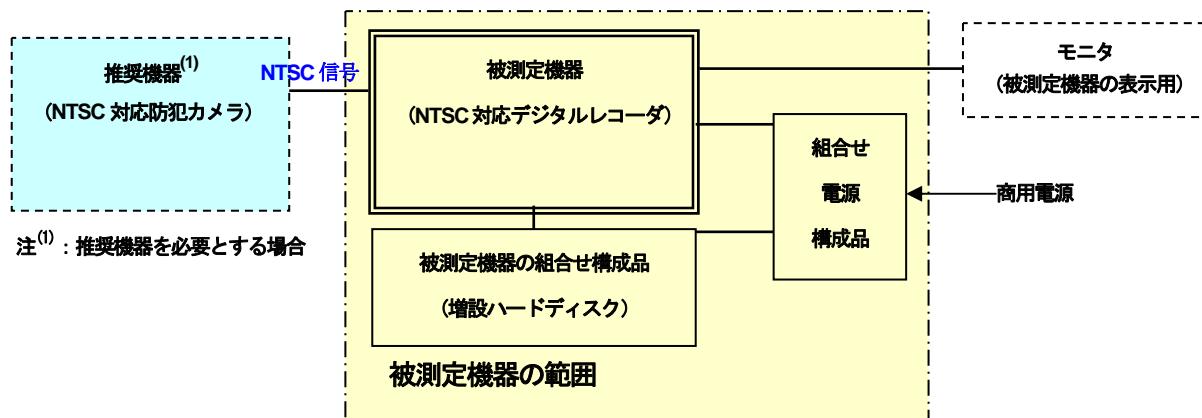
下記タイプの機器は、申請対象外になるので注意すること。

- ① 市販の PC と市販のアプリケーションソフトを使い申請機器とするが、一体として製品保証されていない、PC タイプのデジタルレコーダ。
- ② 車載用などのドライブレコーダ。

3.1.1 標準構成

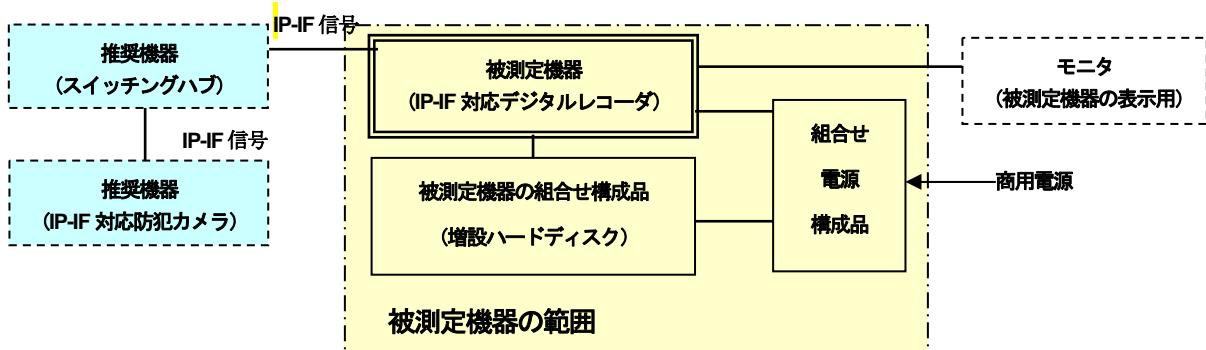
デジタルレコーダ（防犯用）の標準構成におけるシステム構成及び被測定機器の範囲の代表例

3.1.2 NTSC 対応デジタルレコーダ（防犯用）

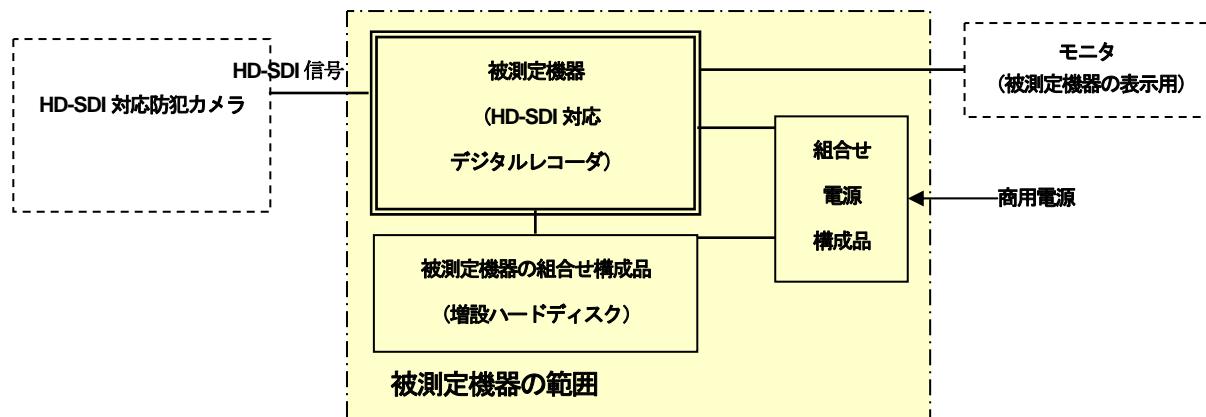


3.1.3 IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）

「代表例：タイプ1（表示系本体直結）による」、タイプ2～4は、【付属資料 05】参照



3.1.4 HD-SDI 対応デジタルレコーダ（防犯用）



3.2 用語の意味

用語	概略説明
被測定機器の範囲	被測定機器の範囲とは、被測定機器が共通機能や高度機能を実現するために必要な機器構成の全てを対象とした範囲である。具体例としては、デジタルレコーダの本体部に対して、組合せ電源構成品は被測定機器の範囲となる。また、瞬時停電性能等を補完するために UPS が必要となる場合は、UPS を含めたものが被測定機器の範囲となる。
組合せ構成品	組合せ構成品とは、被測定機器が共通機能や高度機能を実現するために追加する機器をいう。具体的には、記録容量を増やす増設ハードディスク、組合せリムーバブルハードディスクユニットなどが該当する。組合せ構成品はカタログ・取扱説明書等で明示する必要がある。(RBSS の HP 目録掲載に組合せ構成品を公開)
組合せ電源構成品	組合せ電源構成品とは、被測定機器が共通機能や高度機能を実現するために動作する電源が商用電源 (AC100V 等) 以外の場合に使う機器をいう。具体的には、AC/DC 電源ユニット、動作上必要な場合に使用する UPS ユニットなどがある。これらの組合せ電源構成品で、電気用品安全法の対象機器は、証明書や取扱説明書等で明示する必要がある。(RBSS の HP 目録掲載に組合せ構成品を公開)
組合せ構成部品	組合せ構成部品とは、被測定機器が共通機能や高度機能を実現するために追加する部品をいう。具体例としては、リムーバブル型のハードディスクユニットなどが該当する。配線材料などは含まれない。組合せ構成部品はカタログ・取扱説明書等で明示する必要がある (RBSS の HP 目録掲載に組合せ構成部品を公開)。
推奨機器	推奨機器とは、被測定機器が共通機能や高度機能を実現するために、組み合わせる必要がある場合の機器をいう。具体的には、IP-IF 対応デジタルレコーダの場合に、接続可能な IP-IF 対応防犯カメラ、スイッチングハブなどが該当する。スイッチングハブに使う接続モジュールやソフトは含まれない。また、単独に評価用として使用するモニタ等は、推奨機器の対象外とする。

3.3 動作概要の説明

申請するデジタルレコーダ（防犯用）の【動作概要の説明】は、設置環境、機能性能の特長、高度機能や電源条件などを記載して、審査にあたっての判断を明確にするために「作成要領書」にもとづき記載する文章である。

- ①として、設置環境が屋内か屋外のいずれか、設置方法や形状の特長について『　』内に記載する。
- ②として、チャンネル数や記録容量と、共通機能の中で特に特長としている機能を『　』内に記載する。
- ③として、高度機能として申請する項目を『　』内に、条件などを含めて全ての項目について記載する。
- ④として、3.4.2 組合せ電源構成品などの電源供給方式について『　』内に記載する。

3.4 “組合せ構成品”と“組合せ電源構成品”的種類

3.4.1 外付け“ハードディスク”的構成品について

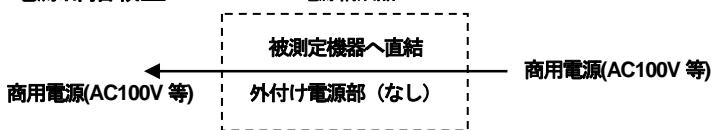
- ① デジタルレコーダ（防犯用）の申請段階で「内蔵ハードディスク」が組み込まれていないものは申請対象外である。
 - ② 共通機能を満足するために「増設ハードディスク」または「ハードディスクユニット」などが必要な場合は、本体と増設ハードディスクなどを一体とした申請が必要である（RBSSのHP目録掲載に機器構成として公開）。
 - ③ 高度機能“ハードディスク増設”を選択する場合は、「増設ハードディスク」または「ハードディスクユニット」の記述が必要である（RBSSのHP目録掲載に高度機能を公開）。
 - ④ 高度機能“ハードディスク増設”を申請しない場合、ユーザーがオプションとして機器やユニット部品を購入し組合せ構築ができるものであっても、高度機能“ハードディスク増設”的対象外である。
- （RBSS機器認定申請の技術報告書には、代表例を参考に該当内容を具体的に記載すること）。

3.4.2 「組合せ電源構成品」の種類について

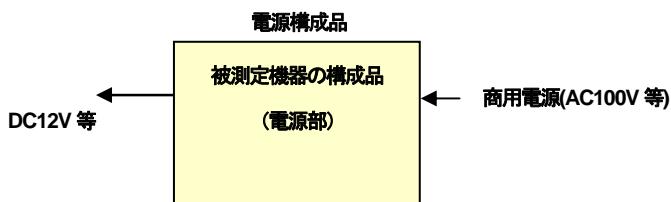
「組合せ電源構成品」として、AC電源搭載型、AC電源分離型、及びUPSを必要とする場合の3種類がある（RBSSのHP目録掲載に組合せ構成品を公開）。

（RBSS機器認定申請の技術報告書には、代表例を参考に該当内容を具体的に記載すること）。

(1) AC電源部搭載型



(2) AC電源部分離型



(3) UPS（無停電電源装置をUPSで記述する）を必要とする場合



4 申請書類・技術報告書の提出について

優良防犯機器の各種申請において、申請書類一式を技術報告書として下記要領で提出することを原則とする。

申請タイプの NTSC 対応欄は NTSC 対応デジタルレコーダ（防犯用）、IP-IF 対応欄は IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）、HD-SDI 対応欄は HD-SDI 対応デジタルレコーダ（防犯用）を申請する場合に提出が必要なものである。ハイブリッドデジタルレコーダ（防犯用）を申請する場合は、対応する複数の提出が必要である（両方が同一内容の書類等の場合は、代表申請タイプで可とする）。

	項目	申請タイプ			申請書ファイル			備考
		NTSC 対応	IP-IF 対応	<u>HD-SDI 対応</u>	正 本	副 本	申請事業 者控え	
1	申請書等							機器認定に関する申請書の代表例を示す。その他、事業者資格審査等は申請書類作成要領に基づくこと。
1.1	優良防犯機器認定申請書	○	○	○	1	2	1	(申請) 新規、OEM、シリーズ、変更、更新等
1.2	同一性証明書	○	○	○	1	2	1	OEM 申請時に提出すること。
2	技術報告書及び関連資料 ⁽¹⁾	○	○	○	1	2	1	
2.1	取扱説明書等	○	○	○	1	2	1	製品カタログ、製品仕様書、外観図、施工要領書等を含むこと。ドラフト版で可とする。
2.2	技術報告書	○	○	○	1	2	1	認定基準の技術報告書様式に基づき提出すること。
2.3	技術解説及びソフト等	○	○	○	1	2	1	認定基準の技術報告書で補足解説が必要な項目について A4 版書類または CD-R 等で提出すること。
2.4	評価試験実施の画像データ	○	○	○	1	2	1	提出用画像データを必要とする場合は、閲覧するソフトと共に CD-R 等に記録し、明細書添付で提出すること。
3	推奨機器							
3.1	推奨 防犯カメラ関連							組合せ推奨品がある場合は提出する。（NTSC 対応は高度機能 5.2.5 項を選択する場合は必須）。
(a)	推奨一覧表	○	○	—	1	2	1	性能評価試験行なった機器。
(b)	カタログ・製品仕様書	○	○	—	1	2	1	適合基準概要が判る資料、ドラフト版で可とする。

	(c)	評価画像データ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	二	1	2	1	推奨機器の標準画像確認方法に基づき CD-R 等で提出すること。
	3.2	推奨スイッチングハブ関連							組合せ推奨品全てについて提出すること。
	(a)	推奨品一覧表	-	<input type="radio"/>	二	1	2	1	相互接続評価試験行なった機器を指定様式に基づき提出すること。
	(b)	カタログ・製品仕様書	-	<input type="radio"/>	二	1	2	1	ドラフト版で可とする。
4		CD-R (申請書類一式)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1	-	1	認定取得後の最終修正の反映版を PDF 形式の電子データとして提出すること。
5		実用動作説明用サンプル	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	-	1	主要な型式の申請時、動作確認が出来る最小限の組合せシステムを準備すること。 (例：防犯カメラの場合は確認用モニタ等も含む) 審査会議又は判定会議終了後に返却予定

提出内容：正本（1冊）、副本（2冊）

ファイル形式：A4 縦（目次のインデックスを付与すること）

注⁽¹⁾ 2.1～2.4 項は、OEM、シリーズ、変更、更新等の申請において、特に、防犯機能・防犯性能に係る内容に変更がある場合に提出することを原則とする。

5 要求事項（防犯機能・防犯性能に係る内容について）

前提条件として

(1) 要求基準

技術報告書や添付資料により下記の内容であることを記述すること。

- 申請するシステム構成がわかり易いように、技術報告書などに“3 標準構成”に基づくシステム構成図と、被測定機器及びそれに接続する機器構成を各項目に記述すること。

注記 記述内容が不明の場合には、詳細な報告書の再提出を依頼することもある。

5.1 共通機能（必須事項）

5.1.1 連続動作など

(1) 要求基準

入力映像を連続記録する性能基準を満足すること。

(2) 要求基準を満足する内容

性能 1：周期的に被測定機器の電源を停止する必要がなく連続動作が可能であること。ただし、定期点検や消耗部品の交換による電源停止を除く。

性能 2：連続記録中に電源を停止（停電）させた際に、ハードディスクのデータの損失が容易に発生しない性能を持つこと。また、停電発生前の記録画質及びフレームレートと再起動後の記録画質及びフレームレートが同等である性能を持つこと。ただし、この性能が単独で実現できない場合は、被測定機器を補完する **UPS**（無停電電源装置）と組合せて性能を実現すること。また、**UPS** を必須としないレコーダであっても、被測定機器が **UPS** との連動機能を具備している場合は、その内容を技術報告書に記載すること。

性能 3：被測定機器の保証する温度範囲内において、消耗部品を除く被測定機器の **MTBF**（平均故障間隔）が基準値（30,000 時間以上）を満足すること。ただし、消耗部品の交換時期の情報は、被測定機器使用者が容易に入手できること。

性能 4：被測定機器において連続動作中に、ネットワーク応答監視機器からのネットワーク疎通確認に対して応答が可能であること。

性能 5：入力信号のフォーマットと受信特性が基準を満足すること。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダは**性能 1**、**性能 2**及び**性能 3**を満足すること。

IP-IF 対応デジタルレコーダは**性能 1**、**性能 2**、**性能 3**及び**性能 4**を満足すること。

HD-SDI 対応デジタルレコーダは**性能 1**、**性能 2**、**性能 3**及び**性能 5**を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書で判定する。

5.1.2 記録画質と画像サイズ

(1) 要求基準

RBSS 画質（静止画）あるいは RBSS 高画素画質（静止画）を満たす画質設定が可能であること。

(2) 要求基準を満足する内容

機能 1：被測定機器の圧縮方式が明確であること。

機能 2：記録対象となる IP-IF 対応防犯カメラの圧縮方式が明確であること。

機能 3：RBSS 画質（静止画）あるいは RBSS 高画素画質（静止画）を満たす画質を記録するための設定が明確であること。

性能 1：RBSS 画質（静止画）を満たす画質で、記録可能であること。

性能2：動画像圧縮方式の場合、画崩れ等が生じないこと。

性能3：画像サイズが水平640画素以上×垂直240画素以上であること。

性能4：記録画質として高度機能「5.2.6 高画素（メガピクセル）」を満足すること。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダは、機能1により規定される圧縮方式が、

①静止画圧縮方式であれば、性能1と性能3を満足すること。

②動画圧縮方式であれば、性能1、性能2及び性能3を満足すること。

IP-IF 対応デジタルレコーダは、機能3の設定において、機能2により規定される圧縮方式が、

①静止画圧縮方式であれば性能1と性能3を満足すること。

②動画圧縮方式であれば性能1、性能2及び性能3を満足すること。

HD-SDI 対応デジタルレコーダは機能3の設定において、機能1により規定される圧縮方式が、

①静止画圧縮方式であれば、性能4を満足すること。

②動画圧縮方式であれば、性能2と性能4を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書と提出画像で判定する。

5.1.3 記録レート

(1) 要求基準

連続記録、アラーム記録、プリアラーム／ポストアラームの記録レートの基準値を満足すること。

(2) 要求基準を満足する内容

機能1：連続記録レート

記録レートをチャンネル毎に設定できて、全てのチャンネルにおいての連続記録レートは4コマ／秒以上であること。ただし、NTSC 対応デジタルレコーダと HD-SDI 対応デジタルレコーダは半数のチャンネルで1コマ／秒以上でも良い。また、IP-IF 対応デジタルレコーダのチャンネル数は RBSS チャンネル数としても良い。

機能2：アラーム記録レート

全てのチャンネル1コマ／秒以上で連続記録中、アラーム動作チャンネルの記録レートが4コマ／秒以上であること。アラーム動作以外のチャンネルは1コマ／秒以上で記録を継続すること。ただし、NTSC 対応デジタルレコーダと HD-SDI 対応デジタルレコーダのアラーム動作チャンネルは半数のチャンネルでも良い。また、IP-IF 対応デジタルレコーダのチャンネル数は RBSS チャンネル数としても良い。

機能3：プリアラーム／ポストアラーム

全てのチャンネルをプリアラーム／ポストアラーム記録対象とした場合、アラーム動作チャンネルにおいて基準値（プリアラーム／ポストアラームとも記録レート4コマ／秒以上、記録時間5秒間以上）を満足すること。ただし、NTSC 対応デジタルレコーダと HD-SDI 対応デジタルレコーダが指定するプリアラーム／ポストアラーム記録チャンネルは半数のチャンネルでも良い。また、IP-IF 対応デジタルレコーダのチャンネル数は RBSS チャンネル数としても良い。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダ、IP-IF 対応デジタルレコーダ及び HD-SDI 対応デジタルレコーダとも、すべての要求基準を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書で判定する。

5.1.4 記録時間

(1) 要求基準

1週間分の画像が記録可能なこと。

(2) 要求基準を満足する内容

機能1 : RBSS 画質（静止画）にて、1コマ／秒以上で1週間分以上の映像を内蔵又は増設ハードディスクなどへ記録できること。なお、IP-IF 対応デジタルレコーダのチャンネル数は RBSS チャンネル数としても良い。

機能2 : RBSS 高画素画質（静止画）にて、1コマ／秒以上で1週間分以上の映像を内蔵又は増設ハードディスクなどへ記録できること。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダ、IP-IF 対応デジタルレコーダとも、機能1の要求基準を満足すること。

HD-SDI 対応デジタルレコーダは、機能2の要求基準を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書と記録時間の目安や計算方法を記載した取扱説明書等（計算ソフト添付可）で判定する。

5.1.5 記録画像の取り出し

(1) 要求基準

記録画像を取り出して再生が可能なこと。

(2) 要求基準を満足する内容

機能1 : 被測定機器に内蔵されたドライブもしくはメモリスロットに入れた対応メディア（CD-R、メモリカード、USB メモリなど）に記録画像を取り出して再生が可能なこと。

機能2 : 被測定機器に接続した外付けドライブもしくは外付け機器のメモリスロットに入れた対応メディアに記録画像を取り出して再生が可能なこと。

機能3 : 被測定機器に接続したPCにより記録画像を対応メディアに取り出して再生が可能なこと。

機能4 : 画像情報は、年月日、時刻と関連付けされた情報として取り出せること。画像に対応した時刻等がわかるなどを記載すること（なお、ファイル名への日時情報の付加でも可とする）。

性能1 : 取り出した画像は、RBSS 画質（静止画）を満足すること。なお、複数の取り出し方法がある場合には、いずれかの方法が RBSS 画質を満足することで可とする。

性能2 : 取り出した画像は、RBSS 高画素画質（静止画）を満足すること。なお、複数の取り出し方法がある場合には、いずれかの方法が RBSS 高画素画質（静止画）を満足することで可とする。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダ、IP-IF 対応デジタルレコーダとも、機能1から機能3のいずれかを満足し、かつ機能4及び性能1を満足すること。

HD-SDI 対応デジタルレコーダは、機能1から機能3のいずれかを満足し、かつ機能4及び性能2を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書と提出画像で判定する。

5.1.6 ライブ画像の表示

(1) 要求基準

ライブ画像の表示が可能なこと。

(2) 要求基準を満足する内容

機能1：記録中に指定チャンネルの単画面ライブ画像が表示できること。

機能2：記録中に複数チャンネルの多画面ライブ画像が表示できること。

機能3：記録中に指定チャンネルの単画面ライブ画像が、被測定機器あるいは被測定機器にネットワークを介して接続したPCにより表示できること。

機能4：記録中に複数チャンネルの多画面ライブ画像が、被測定機器あるいは被測定機器にネットワークを介して接続したPCにより表示できること。

(3) 判定内容

NTSC対応デジタルレコーダとHD-SDI対応デジタルレコーダは機能1及び機能2を満足すること。

ただし、1チャンネルの被測定機器に対しては、機能2は対象外とする。

IP-IF対応デジタルレコーダは機能3及び機能4を満足すること。ただし、RBSSチャンネルで1チャンネルの被測定機器に対しては、機能4は対象外とする。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書で判定する。

5.1.7 画面上の表示

(1) 要求基準

画面上に情報の表示が可能なこと。

(2) 要求基準を満足する内容

機能1：タイトル、日時、動作モード、機器異常が画面表示できること。

機能2：背景に関わらず、ライブ画面表示及び記録再生画面表示において、“表記文字”、“タイトル表記”、“日時”の文字の識別が可能なこと。

また、被測定機器に日本語対応（和文）など画面表示に関する特徴を有している機能がある場合は、技術報告書に特徴を記載すること。

(3) 判定内容

NTSC対応デジタルレコーダ、IP-IF対応デジタルレコーダ及びHD-SDI対応デジタルレコーダとも、すべての要求基準を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書で判定する。

5.1.8 日時検索

(1) 要求基準

日時検索が可能なこと。

(2) 要求基準を満足する内容

機能1：日付、時刻を任意に指定し、その日時の記録画像を検索し、表示ができること。

性能1：検索の精度は指定した要求基準（指定した日時の±1分の範囲で画像が検索され、記録映像が表示できること）を満足すること。

(3) 判定内容

NTSC対応デジタルレコーダ、IP-IF対応デジタルレコーダ及びHD-SDI対応デジタルレコーダとも、すべての要求基準を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書で判定する。

5.1.9 変速再生

(1) 要求基準

通常再生、変速再生（一時静止再生、順方向コマ送り再生、早送り再生、早戻し再生）が可能なこと。

(2) 要求基準を満足する内容

機能1：通常再生中、及び任意の変速再生中にも、再生中の画像を「一時静止再生」できること。

その静止画像記録時刻の確認可能な表示機能と、記録時の時刻間と比べ許容値精度での表示が可能な性能（ ± 2 秒以内）を有すること。また、「一時静止再生」を解除する事により通常再生が行えること。

機能2：一時静止再生中に、1操作あたり時間的に順方向に連続する次の記録画像を静止画再生する事が可能な「順方向コマ送り再生」が行えること。

機能3：通常再生中に、記録時の時間間隔の所定倍速度以上（4倍速以上）の、「早送り再生」及び「早戻し再生」が行えること。

(3) 判定内容

NTSC対応デジタルレコーダ、IP-IF対応デジタルレコーダ及びHD-SDI対応デジタルレコーダとも、すべての要求基準を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書で判定する。

5.1.10 日時修正

(1) 要求基準

被測定機器の日時が基準精度を確保できること

(2) 要求基準を満足する内容

機能1：被測定機器とタイムサーバとの連携、あるいは、被測定機器単体で日時修正を定期的に行う機能を有すること。

性能1：被測定機器の日時と日本標準時との誤差が常に基準値（ ± 30 秒以内）を満足するシステムが提供可能のこと。

(3) 判定内容

NTSC対応デジタルレコーダ、IP-IF対応デジタルレコーダ及びHD-SDI対応デジタルレコーダとも、すべての要求基準を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書で判定する。

5.1.11 機器異常確認

(1) 要求基準

機器異常確認機能があること。（ハードディスクエラー、ビデオロス）

(2) 要求基準を満足する内容

機能1：記録の継続ができない場合、又は何らかの事情によりハードディスクの電源が遮断された時に確認する機能があること。

機能2：記録されるべき（通常・アラーム記録設定済みチャンネル）映像入力が遮断された場合に、確認する機能があること。

機能3：被測定機器におけるネットワーク映像断および電源再起動について、ログ管理機能があること。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダと HD-SDI 対応デジタルレコーダは機能1及び機能2を満足すること。

IP-IF 対応デジタルレコーダは、すべての要求基準を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書で判定する。

5.1.12 モードロック

(1) 要求基準

モードロックなどの操作制限が可能なこと。

(2) 要求基準を満足する内容

機能1：「機器設定」及び「記録停止」操作を制限する“モードロック”が可能なこと。

また、モードロックが機能していることが識別可能なこと。

機能2：制御用専用ソフトでの操作において「機器設定」および「記録停止」の操作を制限可能なこと。ま

た、操作制限されていることが識別可能なこと。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダと HD-SDI 対応デジタルレコーダは機能1を満足すること。

IP-IF 対応デジタルレコーダは機能1か機能2のいずれかを満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書で判定する。

5.1.13 基本操作手順書

(1) 要求基準

基本操作の手順を記載した書類を提出すること。

(2) 要求基準を満足する内容

基本操作が共通書式で記載されていること。

基本操作が記載された手順で実行できること。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダ、IP-IF 対応デジタルレコーダ及び HD-SDI 対応デジタルレコーダとも、すべての要求基準を満足すること。

評価内容が記載された技術報告書（基本操作手順書）で判定する。

5.2 高度機能（選択事項）

5.2.1 高密度記録レート

(1) 要求基準

連続記録、アラーム記録、プリアラームとポストアラームの記録レートが基準値で可能であり、記録時間が基準値で可能なこと。

(2) 要求基準を満足する内容

機能1：連続記録レート

記録レートをチャンネル毎に設定できて、全チャンネルが基準値「5コマ／秒以上」の記録レートで記録できること。ただし、IP-IF 対応デジタルレコーダのチャンネル数は RBSS チャンネル数としても良い。

機能2：アラーム記録レート

全チャンネルで連続記録中に任意チャンネルに個別にアラーム信号が入ったとき、他のチャンネルの記録レートを落とすことなく基準値「5コマ／秒以上」の記録レートで記録ができる。ただし、IP-IF 対応デジタルレコーダのチャンネル数は RBSS チャンネル数としても良い。

機能3：プリアラーム／ポストアラーム記録レート

全チャンネルを連続記録動作又は連続動作停止中に任意チャンネルに個別にプリアラーム信号が入ったとき、他のチャンネルの記録レートを落とすことなく基準値の記録レートと記録時間「5コマ／秒以上、5秒以上」でプリアラームとポストアラーム記録ができる。ただし、IP-IF 対応デジタルレコーダのチャンネル数は RBSS チャンネル数としても良い。

性能1：RBSS 画質（静止画）にて全チャンネル機能1基準値で記録し、基準値「1週間分」の映像を内蔵又は増設ハードディスクなどへ記録できること。ただし、IP-IF 対応デジタルレコーダのチャンネル数は RBSS チャンネル数としても良い。

性能2：RBSS 高画素画質（静止画）にて全チャンネル機能1基準値で記録し、基準値「1週間分」の映像を内蔵又は増設ハードディスクなどへ記録できること。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダ、IP-IF 対応デジタルレコーダとも、機能1、機能2、機能3及び性能1の要求基準を満足すること。

HD-SDI 対応デジタルレコーダは、機能1、機能2、機能3及び性能2の要求基準を満足すること。評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書と記録時間の目安や計算方法を記載した取扱説明書等（計算ソフト添付可）で判定する。

5.2.2 ハードディスク増設

(1) 要求基準

ハードディスクを増設できる機能を持つこと。

(2) 要求基準を満足する内容

機能1：被測定機器内や増設ハードディスク内にハードディスクユニットを追加する、または増設ハードディスクを被測定機器外に増設し、記録容量の増加ができる機能を持つこと。これらは組合せ構成部品または組合せ構成品として申告すること。また、電気用品安全法に反する筐体を開ける方法でなく実施できること。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダ、IP-IF 対応デジタルレコーダ及びHD-SDI 対応デジタルレコーダとも、すべての要求基準を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書で判定する。

5.2.3 音声記録

(1) 要求基準

音声の記録が可能なこと。

(2) 要求基準を満足する内容

機能 1：音声の記録が可能なこと。

性能 1：画像と音声の時間的ずれが基準値（±2 秒）を満足すること。

性能 2：音声の諸性能が基準値（再生時周波数特性:300Hz～3kHz 又はサンプリング周波数:8kHz 以上であること、再生時 S/N:45dB 以上）を満足すること。

性能 3：画像と音声の時間的ずれが基準値（±2 秒）を満足すること。また、音声の諸性能が明確であること。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダと HD-SDI 対応デジタルレコーダは、機能 1 及び性能 1 及び性能 2 を満足すること。

IP-IF 対応デジタルレコーダは、機能 1 及び性能 3 を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書で判定する。

5.2.4 ハードディスク冗長化

(1) 要求基準

ハードディスクの冗長化機能を持つこと。

(2) 要求基準を満足する内容

機能 1：ハードディスクの冗長化ができる機能を持ち、かつ対応冗長化方式において、RBSS 画質（静止画）にて、1 コマ／秒以上で 1 週間以上の映像をハードディスクへ記録できること。

ただし、IP-IF 対応デジタルレコーダのチャンネル数は RBSS チャンネル数としても良い。

機能 2：ハードディスク増設などにより冗長化ができる機能を持ち、かつ対応冗長化方式において、RBSS 画質（静止画）にて、1 コマ／秒以上で 1 週間以上の映像をハードディスクへ記録できること。ただし、IP-IF 対応デジタルレコーダのチャンネル数は RBSS チャンネル数としても良い。

機能 3：ハードディスクの冗長化ができる機能を持ち、かつ対応冗長化方式において、RBSS 高画素画質（静止画）にて、1 コマ／秒以上で 1 週間以上の映像をハードディスクへ記録できること。

機能 4：ハードディスク増設などにより冗長化ができる機能を持ち、かつ対応冗長化方式において、RBSS 高画素画質（静止画）にて、1 コマ／秒以上で 1 週間以上の映像をハードディスクへ記録できること。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダ、IP-IF 対応デジタルレコーダとも機能 1 か機能 2 のいずれかを満足すること。

HD-SDI 対応デジタルレコーダは機能 3 か機能 4 のいずれかを満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書と記録時間の目安や計算方法を記載した取扱説明書等（計算ソフト添付可）で判定する。

5.2.5 フレーム記録 (NTSC 対応デジタルレコーダのみ対象の機能)

(1) 要求基準

画像サイズが水平 640 画素以上×垂直 480 画素以上で、フレーム記録ができ記録再生時にフィールド間ノイズが発生していないこと。

(2) 要求基準を満足する内容

機能 1：フレーム記録機能があること。

機能 2：フレーム記録において、連続記録、アラーム記録、プリアラーム／ポストアラーム記録レートの基準値を満足すること。

機能 3：フレーム記録において、性能 1 の画質で、1 コマ／秒以上で 1 週間分以上の映像を内蔵又は増設ハードディスクへ記録できること。

性能 1：RBSS フレーム画質（静止画）を満たす画質が設定可能であること。

性能 2：フレーム記録において、プログレッシブ撮像素子を搭載した防犯カメラで撮影した動画像を被測定機器に記録し、フレーム再生画像でフィールド間ノイズが見えないこと。

(3) 判定内容

NTSC 対応デジタルレコーダは、すべての要求基準を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書と提出画像と記録時間の目安や計算方法を記載した取扱説明書等（計算ソフト添付可）で判定する。

5.2.6 高画素（メガピクセル）(IP-IF 対応デジタルレコーダと HD-SDI 対応デジタルレコーダのみ対象の機能)

(1) 要求基準

高画素（メガピクセル）の IP-IF 対応防犯カメラまたは HD-SDI 対応防犯カメラに対応していること

(2) 要求基準を満足する内容

機能 1：高画素（メガピクセル）IP-IF 対応防犯カメラを接続し、RBSS 高画素チャネルで、連続記録、アラーム記録、プリアラーム／ポストアラーム記録レートの基準値を満足すること。

機能 2：高画素（メガピクセル）IP-IF 対応防犯カメラを接続し、RBSS 高画素チャネルで、性能 1 の画質で 1 週間分以上の画像が記録可能のこと。

性能 1：RBSS 高画素画質（静止画）を満たす画質が設定可能であること。

性能 2：画像サイズが水平 1920 画素×垂直 1080 画素の設定が可能であり、RBSS 高画素画質（静止画）を満たす画質が設定可能であること。

(3) 判定内容

IP-IF 対応デジタルレコーダは機能 1、機能 2 及び性能 1 の要求基準を満足すること。

HD-SDI 対応デジタルレコーダは性能 2 の要求基準を満足すること。

評価内容（判定・測定結果等）が記載された技術報告書と提出画像と記録時間の目安や計算方法を記載した取扱説明書等（計算ソフト添付可）で判定する。

注記 HD-SDI 対応デジタルレコーダは共通機能「5.1.2 記録画質と画像サイズ」において満足することが要件であり必須の機能である。

6 申告事項

6.1 環境試験に関する性能の申告

本機器認定基準においては、申請機器についての環境試験に関する確認を必要とする。

申告の評価については、

- ① 6.3 項の判定基準ガイドラインにもとづき評価を行うこと。
- ② あるいは自主試験で評価を行うこと（判定基準ガイドラインと同等以上の試験を実施していることを示す技術報告書を提出すること）。

自主試験の申告内容が不明の場合には、詳細な報告書の再提出を依頼することもある。

注記 上記の「同等以上」の定義として、試験条件、試験方法の差異は単純に比較できないこともあります、同等以上であることの比較ができない場合があるので、その条件などを申告することとする。例えば、「自主試験基準 XY-2010-3 を使い 10 年以上実施の実績あり」等により申告することができる。

6.2 環境試験に関する申告項目

環境試験の申告項目は、下記の 3 分類がある。

性能 1：法律に適合する性能

電気用品安全法で規定された内容を満たす試験を実施していること。

性能 2：SES E 0004-4（環境試験規格）の中から必要とする性能

耐熱性、耐寒性、供給電源電圧変動、絶縁抵抗、絶縁耐圧について、環境試験を実施していること。

性能 3：RBSS 機器としての追加性能

瞬時停電、静電気放電イミュニティ、サーボイミュニティ、梱包落下について、環境試験を実施していること。

6.3 環境試験に関する判定基準ガイドライン

6.3.1 性能 1：電気用品安全法で規定された内容を満たす試験

電気用品安全法の対象の場合は、電気用品安全法の”**特定電気用品以外の電気用品**”適合であること。

また、機器動作にあたって電源プラグ、電源コード、電源装置など、電気用品安全法の特定電気用品を必要とする場合には、それらが同検査成績書に PSE マークが必要な重要部品として記載されていること。

注記

- (1) NTSC 対応デジタルレコーダ (防犯用) と HD-SDI 対応デジタルレコーダ (防犯用) は、電気用品安全法の対象・非対象判定において「その他の音響機器」及び「防犯警報機」で“対象”になっている。該当機種が同法の”特定電気用品以外の電気用品”対象の場合、同検査基準に合格か不合格かの判定は自主宣言方式であり、合格判定は第三者審査機関検査だけでなく自社検査でも良い。

本体の PSE マーク掲載だけでなく、第三者審査機関の検査成績書又は自主検査成績書のいずれかを提出すること。

- (2) IP-IF 対応デジタルレコーダ (防犯用) は、電気用品安全法の対象・非対象判定においては

PC ベースデジタルレコーダとして非対象と判定されている場合が多いが、キーボード無しやリナックス対応など上記(1)との差が不明な機器がある。PC ベースデジタルレコーダなどとして電気用品安全法の非対象と自主判断している場合には、判断内容がわかる文書を提出すること。ただし、非対象であっても安全性などの自主試験は実施すること。

- (3) 監視用ハードディスクレコーダ（いわゆる PC ベースデジタルレコーダ）は非対象と判定されているが、キーボード無しやリナックス対応など上記(1)との差が不明な機器がある。PC ベースデジタルレコーダとして電気用品安全法の非対象と自主判断している場合には、事前に経済産業省や第三者機関などに対象・非対象の判定を受けて判断内容がわかる文書を提出すること。ただし、非対象であっても安全性などの自主試験は実施すること。
- (4) デジタルレコーダ用増設ハードディスクは、非対象と判定されているため成績書の提出は不要である。

6.3.2 性能 2 : SES E 0004-2（環境試験規格）の中から必要とする性能試験

(1) 耐熱性

SES E 0004-4（環境試験規格）「4.1.1 高温（耐熱性）」項の等級 1 の試験 (40°C±2°C、2h 放置) 後、動作に異常がないこと。

(2) 耐寒性

SES E 0004-4（環境試験規格）「4.1.2 低温（耐寒性）」項の試験で、(5°C、2h 放置) 後、動作に異常がないこと。

(3) 供給電源電圧変動

SES E 0004-4（環境試験規格） 4.2.1.1 項の等級 1 の試験 (公称電圧±10%) において異常がないこと。

(4) 絶縁抵抗

SES E 0004-4（環境試験規格） 5.2.2 項の試験 (500V 絶縁抵抗計にて 1MΩ以上など) において異常がないこと。

ただし、制御信号、映像入出力は試験対象から除く。また、電源重複型は電源部と一体で測定すること、直流電源「AC 電源分離型（3.4.2(2)）」の場合、被測定機器の試験は省略することが可能である。

(5) 絶縁耐圧

SES E 0004-4（環境試験規格） 5.2.1 項の試験 (1000V1 分間など) 後、動作に異常がないこと。

ただし、制御信号、映像入出力は試験対象から除く。また、電源重複型は電源部と一体で測定すること、直流電源「AC 電源分離型（3.4.2(2)）」の場合、被測定機器の試験は省略することが可能である。

6.3.3 性能 3 : RBSS 機器としての追加性能試験

(1) 瞬時停電性能

SES E 0004-4（環境試験規格）「4.2.5 耐電圧変動性（耐瞬時停電性）」項の後、動作に異常がないこと。IEC-61000-4-11:2008 で行った場合は、試験条件（等級および電圧ディップ値と継続時間）を記載のこと。

(2) 静電気放電イミュニティ

SES E 0004-4（環境試験規格）「4.2.4 静電気」項の等級 2 の試験 (4KVA) 後、動作に異常がないこと。

いこと。

(3) サージイミュニティ（雷サージへの対応性能）

SES E 0004-4 (環境試験規格) 「4.2.2 電気スパイク」項の等級2の試験 (ピーク開回路試験電圧1.0KV) 後、動作に異常がないこと。

(4) 梱包落下

SES E 0004-4 (環境試験規格) 6.2 項の落下高さをレベルIIとし、形状により表 36 または表 37 による落下試験後、輸送中の HDD の保護性能に異常がないこと。

6.4 スイッチングハブに関する申告事項

IP-IF 対応デジタルレコーダを申請するためには、申請機器との相互接続性を確認したスイッチングハブを申告する必要がある。

6.4.1 に推奨スイッチングハブの技術報告書を示す。推奨スイッチングハブは RBSS のホームページ(HP) 目録に公開する。また、第5章で測定用に使用するスイッチングハブは推奨スイッチングハブから選出すること。

6.4.2 に推奨スイッチングハブとして申告するため、スイッチングハブ提供会社に提出を依頼する確認用チェックシートを明示する。申請会社はこのチェックシートなどを使い、推奨スイッチングハブの機能性能を整備することが望まれる。

6.4.1 推奨スイッチングハブの申告方法

(1) 申請機器に接続する推奨スイッチングハブの一覧を提出する。

推奨スイッチングハブの一覧は、別紙-1「推奨スイッチングハブ一覧」に従い記述する（別冊【付録資料 08】参照）。

この技術報告内容は RBSS の HP 目録に公開する。

申請会社は、申請機器の HP やホームページに、推奨スイッチングハブの一覧を掲載する。また、掲載機器に変更があった場合、適時に掲載情報の変更を行い、変更申請を届け出る。

6.4.2 推奨スイッチングハブの機能・性能の自主確認方法

(1) 申請機器に接続する推奨スイッチングハブについては、機能一覧、RFC2544 に基づく性能測定結果を記載できる、別紙-2「推奨スイッチングハブ機能・性能確認用チェックシート」（別冊【付録資料 09】参照）などを使い、スイッチングハブ提供会社に提出を依頼し、記録を保管する。

7 構造・表示

構造・表示については、技術報告書や添付資料により下記の内容であることを申告すること。

7.1 構造

構造は、次の項目を満足することとする。

- (1) 接続は、極力誤接続できない構造とすること（接続コネクタ形状を変える、配線の色分けがある、端子名表示がある、など）。このような構造が取れない部分については、誤接続に対する破損防止策や取扱説明書等に注意書きがあること。
- (2) 保守点検がしやすいこと。消耗部品の交換時期をうながす注意書きがあること。
- (3) 取り付けに方向性を有する機器は、明確に表示（例：据え置き、壁付け、天井搭載など）があること。

7.2 本体表示

本体には、次の項目を見やすいところに表示することとする。

- (1) 製造業者名又は輸入業者名（電気用品安全法の届出事業者名）⁽¹⁾
- (2) 品名・品番
- (3) 製造年月又は製造番号
- (4) 定格（定格電圧、定格電流又は定格消費電力、定格周波数）⁽¹⁾
- (5) PSE マーク⁽¹⁾

注⁽¹⁾ 電気用品安全法に規定する表示

7.3 説明書などへの表示事項

取扱説明書・取付説明書、カタログ・パッケージなどへの表示事項は、表1の「○」については必須として記載すること。

注記 申請時のカタログや取扱説明書については、免責事項やRBSS ロゴ・デザインを記載したカタログやホームページデザインなどのドラフト案あるいはカタログやホームページデザインにシールなどを張り付けたものでも可（コピー可）とする（RBSS 認定の合格通知がなされた後には、正式版を提出すること）。

表1 表示事項の該当一覧表

項目	取扱説明書・取付説明書などへの表示事項	カタログ・ホームページなどへの表示事項	備考
(1) 品名・品番	○	○	
(2) 各部名称	○	—	
(3) 機能、主な仕様 RBSSチャンネル ⁽⁵⁾ 等について	○	○	RBSSチャンネル ⁽⁵⁾ について
(a) 定格・性能など（定格電圧、 定格電流又は定格消費電力、 定格周波数） ⁽¹⁾	○	○	
(b) 使用温度範囲	○	○	
(4) 操作方法・設定方法	○	—	
(5) 組合せ方法（必須構成品）			

(a) UPS	記載が望ましい	○	UPSを必要とする場合
(b) 増設ハードディスク	記載が望ましい	○	増設ハードディスクを必要とする場合
(6) 組合せ推奨品			必要とする場合
(a) 推奨防犯カメラ	記載が望ましい	○	推奨品一覧表で可
(b) 推奨スイッチングハブ	記載が望ましい	○	推奨品一覧表で可
(7) 取付方法、配線方法	○	記載が望ましい	
(8) 取扱注意事項	○	—	
(9) 保守・点検方法	記載が望ましい	—	
(10) 不具合などのトラブルに対する対策法	○	—	トラブルシューティングなど
(11) 免責事項 ⁽²⁾	—	○	防犯事項について
(12) その他			
(a) その他 ⁽³⁾	○	○	
(b) RBSS マークについて ⁽⁴⁾	—	○	
(c) 性能維持に必要な補修パートの最低保有期間 ⁽⁶⁾ が記載された書類	記載が望ましい	○	最低保有期間が、5年または6年のPCベースデジタルレコーダ
	○*	—	* 最低保有期間が7年以上の場合は資格審査において確認する。
(d) メンテナンス対応 ⁽⁶⁾ が記載された書類	記載が望ましい	○	最低保有期間が、5年または6年のPCベースデジタルレコーダ
	○*	—	* 最低保有期間が7年以上の場合は資格審査において確認する。

注 ⁽¹⁾	電気用品安全法に規定する表示
注 ⁽²⁾	免責事項の例：RBSS 機器認定の適合商品について (カタログや取扱説明書などに記載する例) 【本製品は、犯罪抑止等を意図して製作された商品ですが、犯罪の防止・安全を完全に保証するものではありません。万一被害など発生致しましても、当社は責任を負いかねますのでご了承下さい。】
注 ⁽³⁾	その他の例：問合せ窓口（住所、部署名、電話、FAX、受付時間など）
注 ⁽⁴⁾	RBSS マーク表示場所の例：RBSS マークは、製品カタログの認定型式が明確に判るように、認定型式の周辺に表示を必ず行うこと。 さらに“RBSS マークの説明”、注 ⁽²⁾ で示した“RBSS 認定品に関する免責事項”を任意のページの一ヶ所に必ず表示することを原則とする（但し、HP については、当面“記載が望ましい”

	範囲として取扱う)。
注 ⁽⁵⁾	機器が保有するチャンネル数（例：機器仕様に記載されたチャンネル数など）と RBSS（申請）チャンネル数（以下 RBSS チャンネル数）等が異なる場合には、カタログやホームページなどの公の資料に、RBSS チャンネル数や RBSS 高画素チャンネル数を明示することを原則とする。RBSS チャンネル数などについては、2 用語及び定義 2.4 を参照のこと。
注 ⁽⁶⁾	<p>資格審査基準では、“性能維持に必要な補修パーツの最低保有期間を 7 年以上”としている。“2012.8.31”の改正において、機器品目“デジタルレコーダ”のうち“PC ベースデジタルレコーダ（PC サーバータイプ含む）”に限定し、下記の要件を満足する場合は“最低保有期間を 5 年以上”でも可とすることが追加された。</p> <p>【要件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公の書類（製品仕様書あるいはカタログ等購入前に知り得る書類）に下記内容①と②が記載されているものを提出すること。なお“記載資料及びその記載頁”を明示すること。 <p>① 補修パーツの最低保有期間 5 年以上について</p> <p>② 補修パーツの対応方法及びメンテナンス対応方法等について（メンテナンス契約等があればそれらも含めること）</p>

関連規格 : SES E 0001	防犯に関する用語
SES E 0004-4	環境試験規格
電気用品安全法	
IEC-61000-4-2:2008	静電気放電イミュニティ
IEC-61000-4-5:2005	サーボイミュニティ（雷サージへの対応性能）
IEC-61000-4-11:2004	瞬時停電性能
JIS Z 0200:1999	包装貨物 — 評価試験方法通則 区分：梱包落下
JIS Z 0202:1994	包装貨物 — 落下試験方法 区分：梱包落下

関連技術の解説

HD-SDI 規格について

用語2.3 HD-SDI 対応デジタルレコーダ(防犯用)において、HD-SDI 規格にもとづくデジタルレコーダと記載しているので、その規格内容の概要を記述する。

HD-SDI とは、ハイビジョン映像を伝送するための、1.485GHz のシリアル・デジタル・インターフェースの伝送規格である。

世界各国の HDTV 規格(高精細度テレビジョン)の方式がある中で、HD-SDI 規格は各国のすべての映像規格を含めて伝送できる規格である。

主に放送局のハイビジョン設備で使用されており、標準規格として日本国内では ARIB BTA S-004 が規格化されている。また、防犯や監視用途に対しては HDcctv アライアンスで規格化されている。

RBSS では、それらの規格に準じて、防犯用途に適した画像フォーマットなどを引用している。

【改正等の履歴】改正・追加・訂正・削除などの履歴**(4) 2013.12.26 改正**

- ・“RBSS 2013”基準の改正は、機器品目が同一である“デジタルレコーダ（防犯用）”に対して、HD-SDI 対応デジタルレコーダという新たな形式の種類（接続方式）を追加したものである。
- ・「6章 申告事項 6.1 環境試験に関する性能の申告」において、SES E 0004-2（環境試験規格）を SES E 0004-4（環境試験規格）の改訂版に対応させて、関連する項目の修正を行った。

(3) 2012.12.7 改正

- ・RBSS 2010 “デジタルレコーダ（防犯用）”基準に対し、一部補足的な機能の追加を行なった。

主な変更点は、

- ① 5.1 共通機能 “5.1.1 連続動作など”
- ② 資格審査基準の改訂に基づき、機器品目デジタルレコーダに係る PC ベースデジタルレコーダ（PC サーバータイプを含む）の場合

に追加を行なったことである（文中の青字、アンダーライン及び蛍光マークの箇所）。

(2) 2011.5.15 訂正

- ・“公益社団法人 日本防犯設備協会”への新法人移行による名称変更
(基準の内容の変更ではないことから、改正として扱わないとした。)

(1) 2010.10.5 改正

- ・“RBSS 2010”基準の改訂は、機器品目が同一である“デジタルレコーダ（防犯用）”に対して機能追加を行なったものである。2008年10月制定のNTSC 対応デジタルレコーダ（防犯用）に、IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）の機能追加を組入れた。
- ・IP-IF 対応デジタルレコーダ（防犯用）の機能追加を行うことで、NTSC 対応デジタルレコーダ（防犯用）において文章表現の判り難い箇所も修正し、その他両者の整合も図った。
- ・主要な変更点は、冒頭の『デジタルレコーダ（防犯用）認定基準の要点』を参照のこと。

注記 RBSS 認定基準書作成 WG、デジタルレコーダグループの構成委員は割愛する。

RBSS 0003-4
デジタルレコーダ（防犯用）認定基準

発 行 2013年（平成25年）12月
編 集 公益社団法人 日本防犯設備協会
RBSS 委員会（優良防犯機器委員会）

この基準は、著作権法で保護対象となっている著作物です。本書に記載の内容を転載される場合は、事前に日本防犯設備協会の承諾を得てください。

この基準についての意見又は質問は、本防犯設備協会 RBSS 担当にご連絡ください。

発行所 公益社団法人 日本防犯設備協会
〒105-0013 東京都港区浜松町1-12-4（第2長谷川ビル）
TEL:03-3431-7301 FAX:03-3431-7304 E-mail : info@ssaj.or.jp