

## 1 型 iVDR micro のファミリー追加と iVDR-Secure 新規格の採用

iVDR ハードディスクドライブ・コンソーシアム(代表:日置敏昭)(以下 iVDR コンソーシアム)は4月12日に総会を開催し、モバイルでの応用を目指して、これまでの iVDR ファミリーに1型ハードディスクを用いた **iVDR micro** を新たに追加するとともに、新しい iVDR の仕様として、コンテンツ保護機能を実現する **iVDR-Secure** 規格を採用しました。

### iVDR: Information Versatile Disk for Removable usage

これまでに iVDR コンソーシアムは、2.5 型 **iVDR** と 1.8 型 **iVDR mini** の2種類の規格を策定し採用をしてきましたが、今回、新たに、1 型 **iVDR micro** の iVDR ファミリーへの追加を行うとともに、\*1 PKI(公開鍵基盤)をベースとした記録データ情報保護や著作権対応デジタル・コンテンツ保護を実現するセキュア規格を策定し採用をいたしました。

このセキュア規格は、**iVDR-Secure** と呼ばれ、ユビキタスを実現する超流通に対応するとともに、すべての iVDR ファミリーに実装可能です。この **iVDR micro** のファミリー化とセキュア規格の採用により、AV 機器から PC まで幅広い用途に対応でき、かつ小型軽量、持ち運び可能なリムーバブルハードディスクドライブという iVDR の特徴をさらに進化させるとともに、コンテンツ保護を必要とする多様なアプリケーションにも対応した iVDR ファミリーとして提供できるようになりました。

iVDR-Secure 仕様	
暗号方式	公開鍵暗号方式 + 共通鍵暗号方式
実装仕様	<ul style="list-style-type: none"> <li>・暗号エンジン(公開鍵演算 + 共通鍵演算)の搭載</li> <li>・利用制限つきコンテンツ鍵の記録・管理機能</li> <li>・セキュア関連ブロックの耐タンパ構造化</li> </ul>
コマンド	Content Protection feature set

iVDR micro ハードディスクドライブ ハードウェア暫定仕様(1型)	
サイズ(W×H×D)	50mm × 50mm × 8mm
耐衝撃性	900G 以上を確保すること(非動作時)
コネクタ部仕様	[形状] 26ピン iVDR オリジナル(シャッター機構:オプション) [耐久性] 挿抜回数 10,000回 [ピン配置] 信号部:シリアル ATA 準拠
コマンド	ATA *1 準拠 + セキュア拡張(オプション)

2.5 型 **iVDR** は、リムーバブルでありながら、ハードディスクドライブならではの大容量記録、高速ランダムアクセスが可能であり、現在の 80GB から、2~3 年後には 200GB ~ 400GB の容量アップも期待できます。また、複数の 2.5 型 **iVDR** を使用することで、TB(Tera

Bytes)級の容量を持つ大容量サーバでさえユーザが簡単に構築することができます。

また一方、1.8型 **iVDR mini** の容量は現状では 20GB 程度ですが、今年度中に 30GB への容量アップも期待でき、大容量モバイル機器への応用が可能です。今回、新たに iVDR ファミリーに追加した 1 型 **iVDR micro** は、現状は 4 GB 程度ですが、数年後には 10GB の容量が期待でき、小容量モバイル機器での応用をめざしています。

これら iVDR シリーズを標準化することで、AV 機器業界や PC 業界における共通の互換性ある記録媒体としての位置付けが明確になり、iVDR を用いた新しいハードディスクアプリケーションのインフラを、ますます充実・拡大させることが可能となります。

#### 《iVDR コンソーシアムの目的》

「iVDR コンソーシアム」は、家電、自動車、PC、周辺機器、HDD メーカー等、38 社が参加し、新発想のリムーバブルハードディスクドライブを中心とした、AV 機器から PC まで幅広く対応する次世代大容量データプラットフォームの標準化をめざして、iVDR 規格策定作業と、その普及活動を行っています。

具体的には 2.5 型 **iVDR**、1.8 型 **iVDR mini**、1 型 **iVDR micro** などの小型ハードディスクドライブを用いて AV 機器から PC まで高い互換性と可搬性を実現するための技術規格の検討を進めています。これまで、インタフェース、ファイルシステム、オーディオ・ビデオ用アプリケーション等の技術規格のみならず、記録データ情報保護、著作権対応デジタル・コンテンツ保護を実現する上で大変重要な“コンテンツ保護セキュリティ機能”についても技術仕様の検討を進めてきました。

また iVDR 機器認証、iVDR ロゴ提供などの機器互換性確保のためのビジネス環境の提供を行います。

#### 《iVDR の技術的特徴》

iVDR はハードウェア規格、インタフェース規格、ファイルシステム規格にとどまらず、アプリケーションデータ仕様およびコンテンツ保護セキュリティ仕様を規格化し、AV 機器および PC で共通に利用可能な次世代大容量データプラットフォームを実現します。

iVDR は、ハードディスクドライブの持つ小型大容量、高速アクセス性能を活かし、AV 機器で利用される映像コンテンツを始めとする、あらゆるデータを取り扱うデータプラットフォームとして中心的役割を果たします。ホームサーバ、ビデオレコーダ、車載 AV 機器や PC など、幅広い分野でデータの共有を提供する新しいメディアです。また、コンテンツ保護セキュリティ機能の有無によって、セキュアタイプとノーマルタイプがあります。

#### 《「iVDR コンソーシアム」ホームページ》

URL : <http://www.ivdr.org>

#### 《お問い合わせ先》

iVDR コンソーシアム事務局： 三洋電機(株) 技術開発本部内

電話：03-5803-3561 FAX：03-5803-3639 E-mail：[info@ivdr.org](mailto:info@ivdr.org)

\*<sup>1</sup>PKI: Public Key Infrastructure

\*<sup>2</sup>ATA: AT Attachment。1989年にアメリカ規格協会によって標準化されたハードディスクドライブの命令、データ転送方法、電氣的仕様などのインタフェースの規格

《会員リスト》 38社

アルファベット順

1. ACARD TECHNOLOGY CORPORATION
2. アイシン・エイ・ダブリュ株式会社
3. アルパイン株式会社
4. アルプス電気株式会社
5. 株式会社バッファロー
6. キヤノン株式会社
7. クラリオン株式会社
8. 第一電子工業株式会社
9. 株式会社デンソー
10. FCI ジャパン株式会社
11. 富士通株式会社
12. 富士通テン株式会社
13. 船井電機株式会社
14. Freecom Technologies BV
15. 株式会社日立製作所
16. 株式会社日立グロ - バルストレ - ジテクノロジー - ズ
17. 株式会社日立ハイテクノロジーズ
18. 株式会社アイ・オー・データ機器
19. イリソ電子工業株式会社
20. 日本圧着端子製造株式会社
21. 北川工業株式会社
22. LaCie
23. マクセル精器 株式会社
24. MAXTOR Corporation
25. 株式会社メロディーズ アンド メモリーズグローバル
26. ミツミ電機株式会社
27. MOLEX SINGAPORE PTE. LTD.
28. フェニックス テクノロジーズ株式会社
29. パイオニア株式会社
30. 株式会社ルネサステクノロジ
31. 株式会社三技協
32. 三洋電機株式会社
33. Seagate Technology LLC

34. シャープ株式会社
35. 大宏電機株式会社
36. トヨタ自動車株式会社
37. 日本ビクター株式会社
38. 矢崎シスコムプラス株式会社

以 上