

## DLNAとは

宅内のネットワーク (Ethernet,無線LAN,PLC など) 上にあるDVDプレーヤー、プリンター、ゲーム機デジタルテレビ、STB (セットトップボックス)、NAS (Network Attached Storage)、携帯電話、スマートフォンなど、メーカーを超えた様々なデバイスによるコンテンツ (動画・静止画・音楽など) の共有を行う仕組みとしてDLNA (Digital Living Network Alliance®)が策定したガイドライン (標準規格) です。

## Ubiquitous DLNA

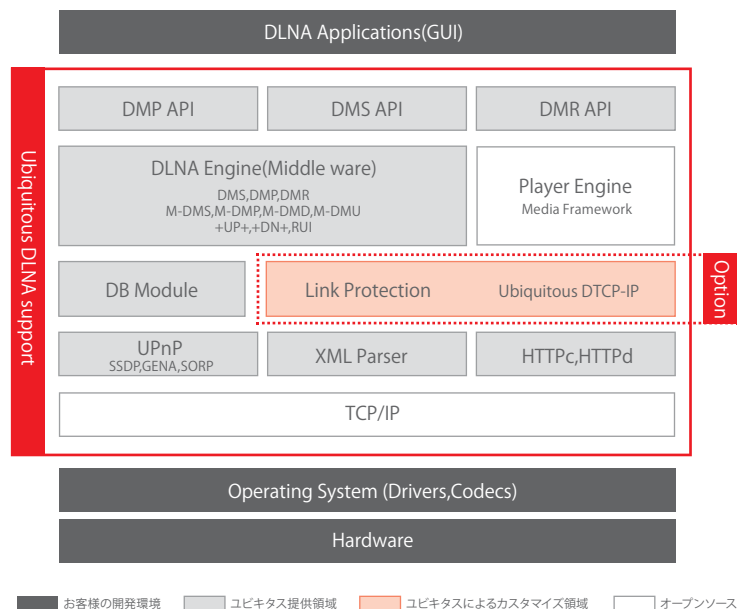
Ubiquitous DLNAは、DLNAガイドライン (2009年8月版) に基づきDLNA対応機器の開発に必要な各種の技術コンポーネントを取り揃えたソフトウェア開発キット (SDK) です。

コードサイズが非常に小さいため\*1、無線LANなどの通信モジュールに内蔵した形での提供も可能となっており、デジタルTVなどの家庭用家電やスマートフォンのみならず、車載インフォテインメント機器 (カーナビ、オーディオディスプレイ) 等のDLNA対応にも効果を発揮します。

また、デジタル放送波のコンテンツ配信で必須となるDTCP-IP、DTCP-MOSTに対応し、プレミアムコンテンツ (著作権保護対象コンテンツ) の共有を可能にします。

※ 本文に記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

※ 1 実装機能により、ROMサイズは依存しますので、お問い合わせください。



## 特長

- マルチチャンネルに対応
- ネットワーク録画対応システム
- 優れた移植性  
OS非依存かつ非常にコンパクトなコードサイズ
- その他  
DLNAガイドライン 2009年8月版対応  
UPnP AV 対応  
ARM, MIPSなど、多彩なCPUで動作確認済みです。  
他のCPUでも対応可能ですので、お問い合わせください。

・ソリューション (無線チップ移植済みバージョン)  
無線LANモジュールを始めとする、モジュール製品に内蔵したパッケージとしての提供も可能です。

## 仕様・提供形態

- DLNA ソフトウェア開発キット (SDK)
  - サンプルコード (ソースコード) (C言語)
  - Ubiquitous DLNAライブラリ (オブジェクトコード)
  - API仕様書、実装ガイドライン
  - 対向機のシミュレータ (各種OSで動作するCUIツール。実行可能ファイル)
- 動作環境
  - ・対応OS: OS非依存 (Linux (Kernel 2.4x,2.6.3.x), Windows CE, iOS, Android 他)
  - ※リンクプロテクション (DTCP-IP) をご利用になる場合は、ご使用のハードウェア環境を開示頂く場合があります。

Ubiquitous DTCPは、DTCPに対応したホームネットワークデバイスを開発するためのソフトウェア開発キット (SDK) です。

DLNA (Digital Living Network Alliance) に対応したDMP (Digital Media Player) やDMS (Digital Media Server) を開発する際に、本SDKを利用して、著作権保護されたコンテンツの配信、再生を可能とします。

#### ■ DTCP-IP

Link Protectionと呼ばれる、伝送路を保護し、著作権保護されたコンテンツをセキュアに配信する技術。ホームネットワーク (IPベースの家庭内 LAN) において、例えばHDDビデオレコーダーで録画した地上デジタル放送の著作権保護されたビデオ映像を、搭載されたDMSの機能を利用して、ホームネットワーク内で、デジタルTVやSTBに搭載されたDMPの機能を利用して再生する際に必要となる技術です。

#### ■ DTCP+

DTCP-IPの機能拡張として、複数のコンテンツ管理情報を実装可能としたCMI (Content Management Information) 機能の実装、ネットワーク機器間における著作権保護コンテンツのコピー、ムーブ時にコピーカウントの

制御が可能になったコピーカウント機能、著作権保護コンテンツをインターネット経由で視聴を可能とするリモートアクセス機能が新たに追加されています。今までホームネットワークに限定されていた著作権保護コンテンツの配信をインターネット経由でも配信できることで、スマートフォンやタブレット機器の用途を大きく広げる可能性があります。

Ubiquitous DTCPの特長は、コードサイズが非常に小さいことです。(最小50KB) スマートフォンやポータブルTVなどのモバイルAV機器にもDTCPの機能を実装することが可能、モバイルDLNAデバイスの開発を容易にします。

開発キットはライブラリとして提供、お客様の各種プラットフォームへのポーティングも可能です。Linuxに実装する場合は、非常に短い時間でポーティングを行い、ご提供が可能です。

デジタルビデオレコーダーやTVへの搭載実績もあり、Androidでの動作も確認しています。

お客様のDLNAガイドライン1.5対応機器開発でのDTCP-IP対応を短時間で実現するソリューションとしてご活用ください。

## 機能、仕様

#### ■ DTCP-IP Ver1.4 (MOVE) 対応

DTCP Specification Volume 1 Revision 1.7

DTCP Volume 1 Supplement E Mapping DTCP to IP, Revision 1.4

#### ■ コードサイズ 50Kバイト (最小時)

■ Source/Sinkデバイスに適用可能

■ 対応OS: OS非依存

#### ■ 対応実績

Linux (Kernel 2.4x, 2.6x), Ubiquitous Network Framework

ARM, MIPS, PowerPC系CPU

ルネサス エレクトロニクス SH-Etherシリーズ

## 提供形態

#### ■ ソフトウェア開発キット (SDK)

Authentication Engine / Crypt Engine

Ubiquitous DTCP-IP 取扱説明書

HTTPクライアントを含むサンプルソースコード

評価用としてx86(PC) / Linux版ライブラリをご提供

#### ■ ライブラリによるご提供

貴社指定のハードウェアにポーティング (個別お見積による)

なお、本製品は、DTLA (Digital Transmission Licensing Administrator) とのライセンス契約が必要です。

#### ■ その他

ハードウェアが搭載する暗号処理機能への最適化により、高速に暗号処理が可能となります。

詳細は別途お問い合わせください。