

電子化知的財産とコンテンツID

岸上 順一
Jay@ciDf.org

すべてはデジタル化へ

出版 新聞、雑誌	1971	デジタル編集 電子出版
音楽 レコード	1982	CDs, MDs
ゲーム ROM	1987	CD-ROMs
映像 フィルム、ビデオテープ	1996	DVD
放送 アナログ	2003	デジタル放送

地上波デジタル化
今後膨大なデジタルコンテンツ
がネットワーク上で流通

copyright 2001, NTT

デジタルコンテンツの特性

アナログ	デジタル
 コンテンツ	 ID
物に添付されるか劣化が伴う アナログ信号として伝達	オリジナルがそのまま コピーされる

copyright 2001, NTT

IDとメタデータを用いたコンテンツ流通

アナログ	デジタル
コンテンツ	ID
著作権情報 検索情報 流通情報 システム情報	メタデータ
物に添付されるか劣化が伴う アナログ信号として伝達	オリジナルがそのまま コピーされる

copyright 2001, NTT

デジタルコンテンツへのID付与方法

copyright 2001, NTT

コンテンツの技術的保護手段

copyright 2001, NTT

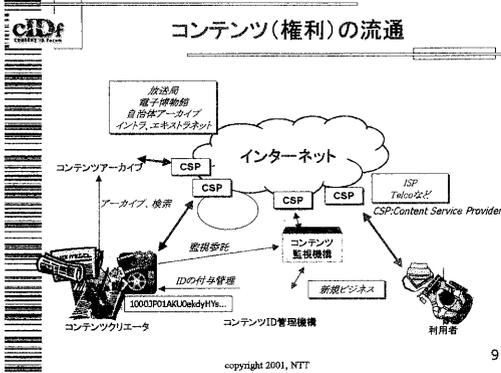
TV Anytimeの目指すモデル

copyright 2001, NTT

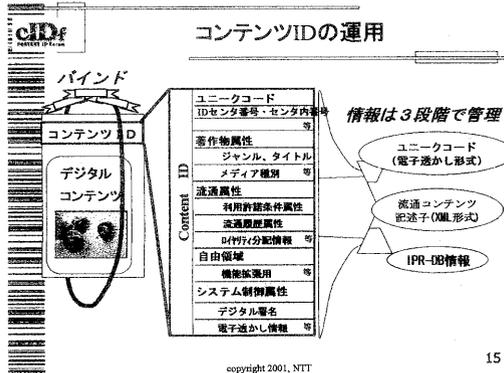
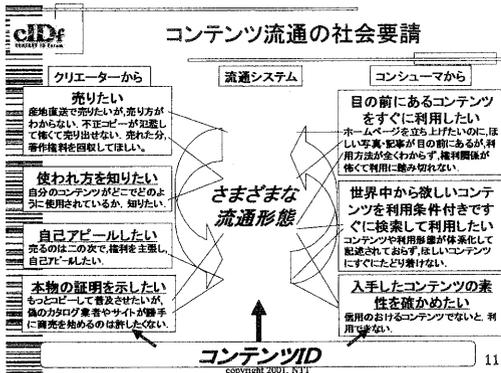
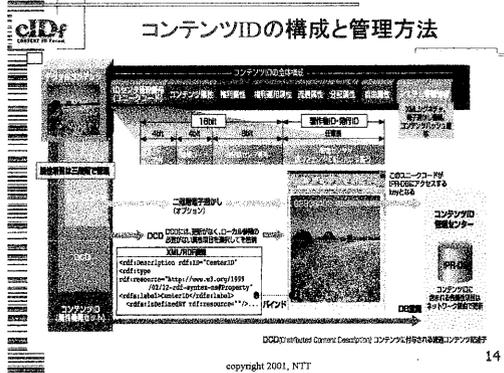
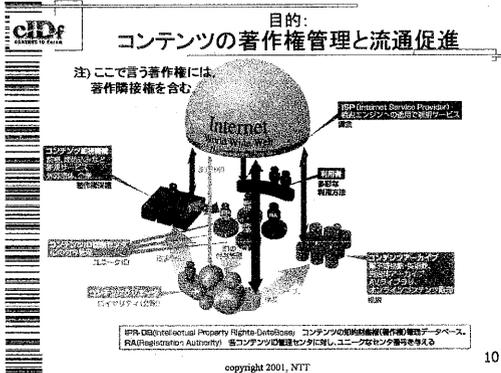
デジタルコンテンツ処理の歴史

MPEG-1,2	1995	10110001110101010 00101011010101010 10001010101000010 01010111010111010 1010101	番号の圧縮	101010001010 101010001010 101110
MPEG-4,7	2000	コンテンツのオブジェクト間の関係記述		
MPEG-21	2003	ユーザーの立場で コンテンツ流通に必要なものは 何か? 権利処理の問題		

copyright 2001, NTT



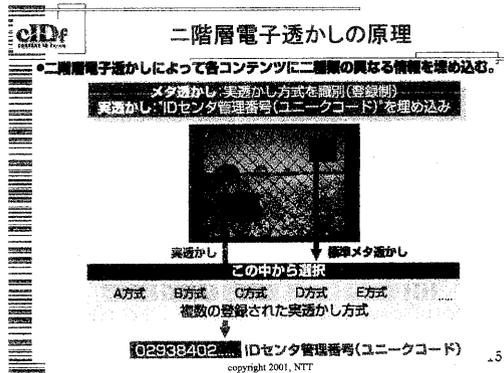
- ### コンテンツIDの付与単位
- 著作権、およびオリジナリティを主張する作品
 - 自己主張作品
 - 商品として売買対象にする作品
 - 売買取引
 - 作品としてまとまった単位: 出版1冊、映画1本
 - 作品の1単位
 - それ以上に分解すると作品の体を成さなくなる、1ページ、1駒、1カット、1句、1シーン等
 - 作品の最小単位
 - 編集著作物に新たなID
 - 再編集作品/複合作品
 - ID取得は著作権者の意思に委ねられる
- copyright 2001, NTT



コンテンツの属性情報

ユニークコード	コンテンツ属性	権利属性	権利運用属性	流通属性	分配属性	自由領域	システム管理情報
• ユニークコード: コンテンツに一意に付与される番号であり、"ID管理センタ番号"/"ID管理センタ内番号"/"バージョン情報"から成る	• コンテンツ属性: コンテンツ(作品、商品)の制作者、内容、種別、分類等	• 権利属性: コンテンツの権利関係を表記する、問い合わせ先等	• 権利運用属性: 権利の許諾・委任・譲渡に関する情報、権利契約情報等	• 流通属性: コンテンツの利用条件、流通(=売買)の履歴情報	• 分配属性: 売買収益の分配に関する情報	• 自由領域: ID管理センタに任される自由領域、コンテンツIDの付加価値を拡大させることが可能な自由活動領域	• (システム管理情報): ID管理センタの運用に必要な非公開情報 ▪ デジタル署名、電子透かし情報、チェックデジット、コンテンツHash値等

copyright 2001, NTT



特徴:流通コンテンツに特化したID化

- 単なるデジタルオブジェクトのID化ではなく、ネット上の流通コンテンツに必要なすべての属性情報セットを準備
 - デジタルコンテンツ自身に対するジャンルやタイトルといった著作物属性に加え、利用許諾範囲、著作権記述などの流通属性を含む
- 同じデジタルコンテンツに対しても、異なった流通経路、流通条件の場合には、別IDで管理可能
 - 従来のデジタル著作物ID(ISRC, ISBN等)ではこの流通管理が困難

copyright 2001, NTT 17

ISAN/ISWC/ISRC既存標準番号との関係

copyright 2001, NTT 21

オープンスタンダードと市場競争

- 各種コンテンツ流通アプリケーションに対する共通インターフェースを与える
 - コンテンツプロテクション(スクランブル方式)、デジタルライツマネージメント(DRM)、課金決済等、コンテンツ流通アプリケーションそのものの標準化ではない
- 電子透かしなど、技術進歩が予想される分野に関しては、一つの方法を標準にしないで、フレームワーク標準(登録制、メタ透かし)を目指す
 - MPEG-4IPMPもこのフレームワークを参照

copyright 2001, NTT 18

Identifiers for Audio Visual Items

For Component of Works

For Works

copyright 2001, NTT 22

パートナーズ

copyright 2001, NTT 19

国際標準コードのCIDへのマッピング

方法1: (CID仕様1版規定)

方法2: (拡張形式)

バージョン	地域	センタ番号	センタ内番号
バージョン	地域	センタ番号	コンテンツID付等

DCDやIPR-DBの“別番号”の属性として管理

コンテンツIDのユニークコード内に国際標準コードを埋め込む

copyright 2001, NTT 23

ID,metadataを検討している組織

copyright 2001, NTT 20

ISAN/UPID Format

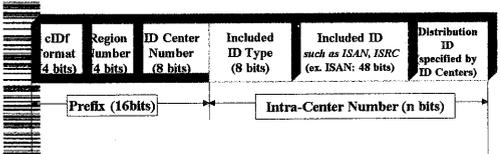
Discussion at ISO/TC 46/SC 9/WG 1

- #####-#####-X for ISANs #: 1 digit
#####-#####-X-#####-#####-X for UPIDs (4 bits)
- #####-#####-X for ISANs
#####-#####-X-#####-#####-X for UPIDs

copyright 2001, NTT 24



Content ID Unique Code Extended Format



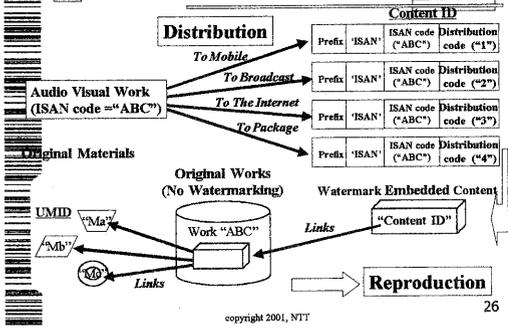
Content ID Access Methods



copyright 2001, NTT



Distribution / Reproduction



copyright 2001, NTT