

サービス / コンテンツ部会 技術紹介

ワンソース・マルチユース を目指して

3Dコンソーシアム事務局次長
インターサイエンス株式会社

代表取締役 泉 邦 昭

内 容

1 . 3Dコンテンツ普及のための提案

2 . 弊社2D / 3D変換システムのご紹介

3D市場の活性化

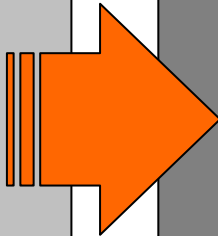
～ ネガティブ・スパイラルからポジティブ・スパイラルへ～

卵がないから鶏が育たない
鶏がいらないから卵が産まれない
卵がないから鶏が育たない



3D液晶がないから
3Dコンテンツを作らない
3Dコンテンツがないから
3D液晶を作っても売れない

⋮



鶏が安心して卵を産める
卵が孵って鶏が育つ
鶏が安心してどんどん卵を産む

⋮

⋮

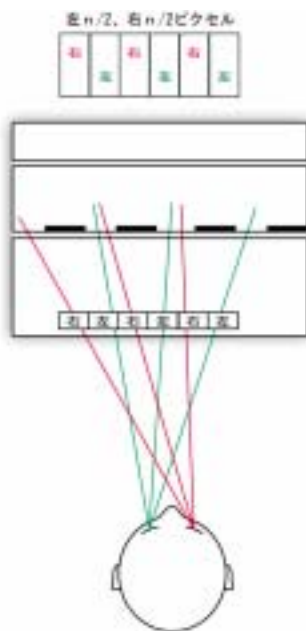
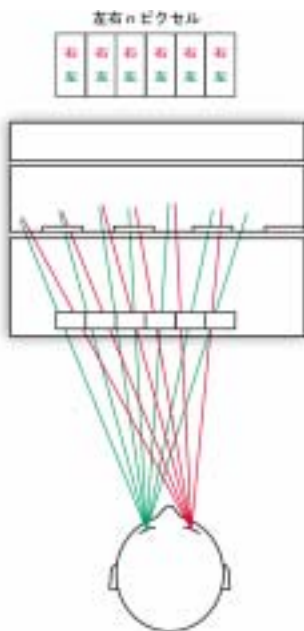
3D液晶を量産し市場に出す
3Dコンテンツがビジネスとして
成り立つ土台が出来る
3D液晶がどんどん普及する
3Dコンテンツビジネスの
機会が益々増える

シャープ3D液晶の特長

2Dディスプレイと3Dディスプレイの「両立」



2D表示状態 ←← →→ 3D表示状態



2D表示モードと3D表示モードは、光の「偏光特性」を利用してスイッチ液晶による電氣的切替えが可能

2D表示モードでは、通常の2Dディスプレイと同様の解像度、視野角を実現

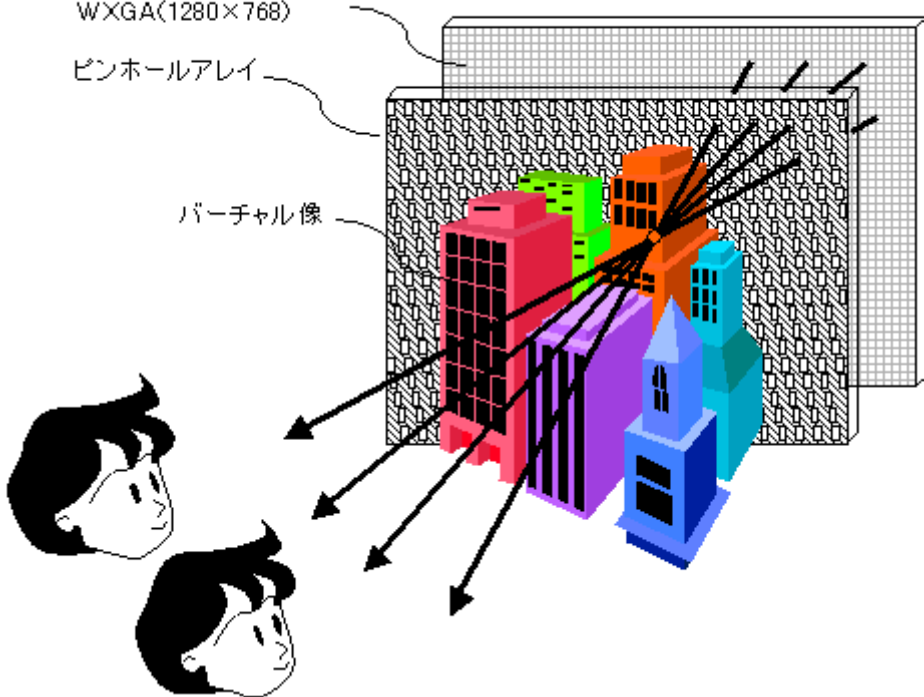
3D表示モードでは、特殊なメガネを必要とせず高画質の立体表示が可能

三洋電機 3D液晶の特長

2Dディスプレイと3Dディスプレイの「両立」

40型高精細TFT
WXGA(1280×768)
ピンホールアレイ

バーチャル像



斜めバリア方式

階段状の開口部で解像度
劣化を防止

多(4)視点映像表示

複数の人が立体視観察

各社の眼鏡なし3Dディスプレイ

方式

対象商品

日本電気

視差バリア方式

ノートPC

東芝

インテグラルイメージング方式

広告用ディスプレイ

カシオ計算機

左右画像の時間合成法

携帯電話、モバイル

三菱電機

スキャンバックライト法

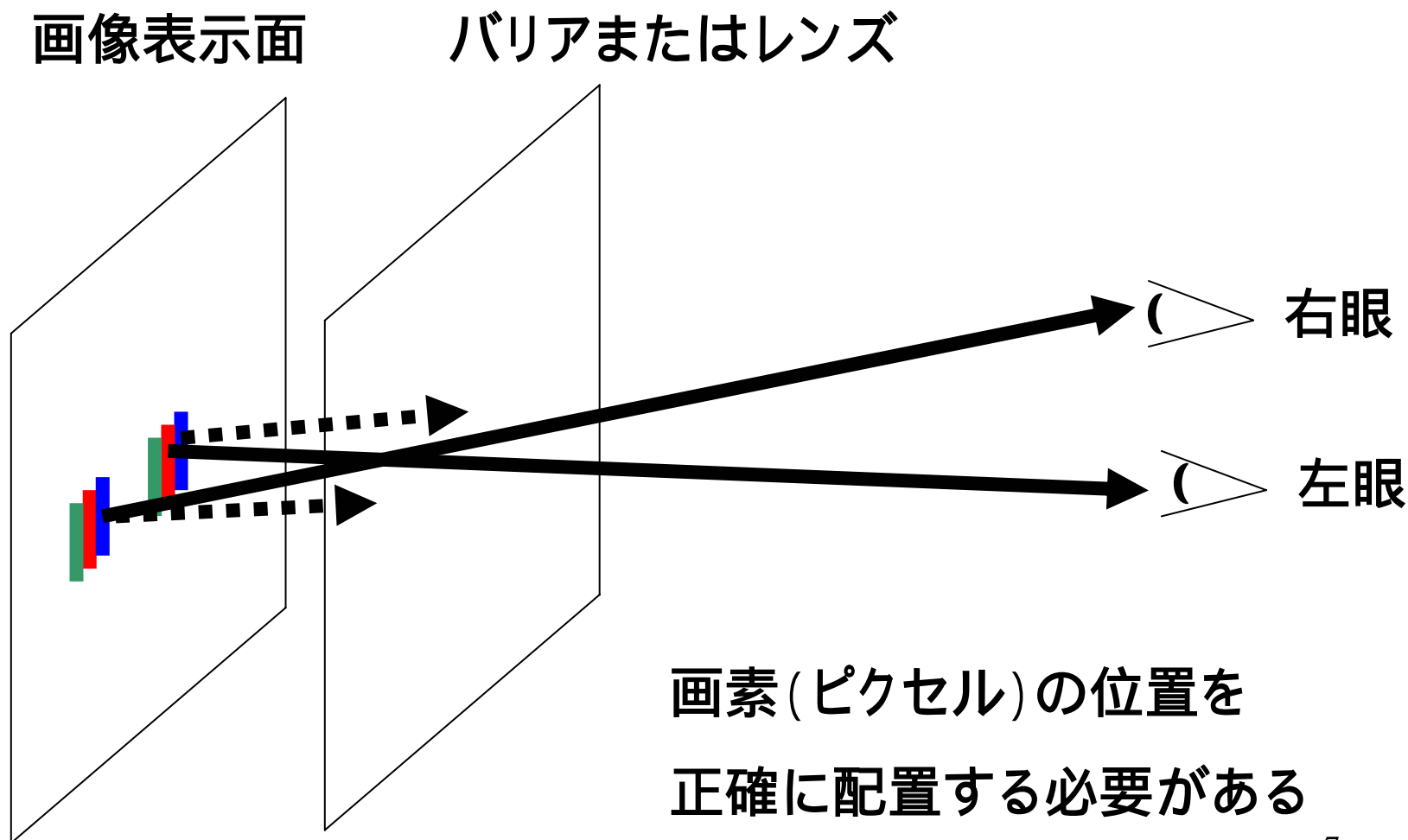
携帯電話、モバイル

モバイル放送

視差バリア方式

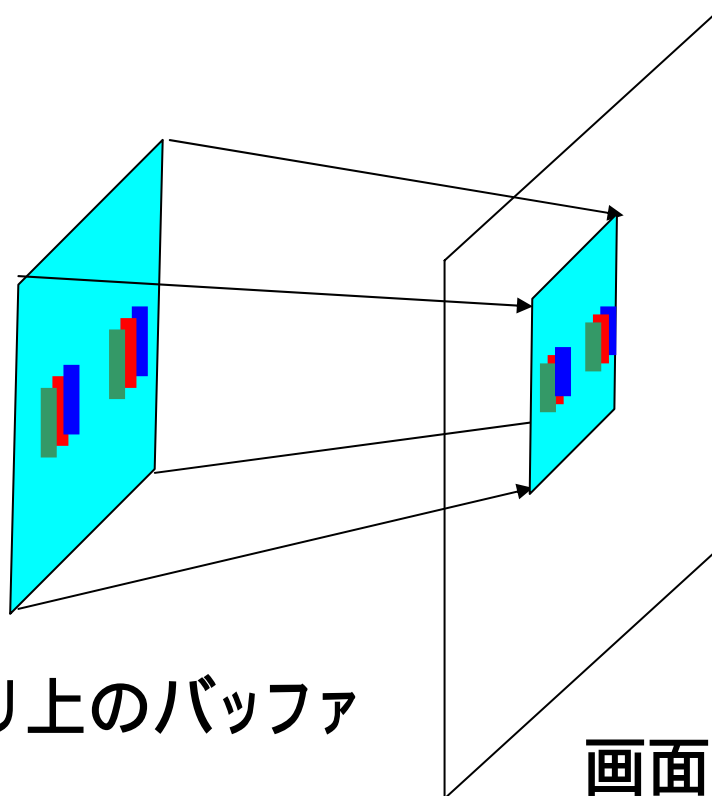
モバイル端末

コンテンツ作成上の課題



従来の画像の扱い方

デジタル情報 { 文字 → ベクトルデータ
画像 → 画素(ピクセル)の集合
解像度(横 X × 縦 Y)



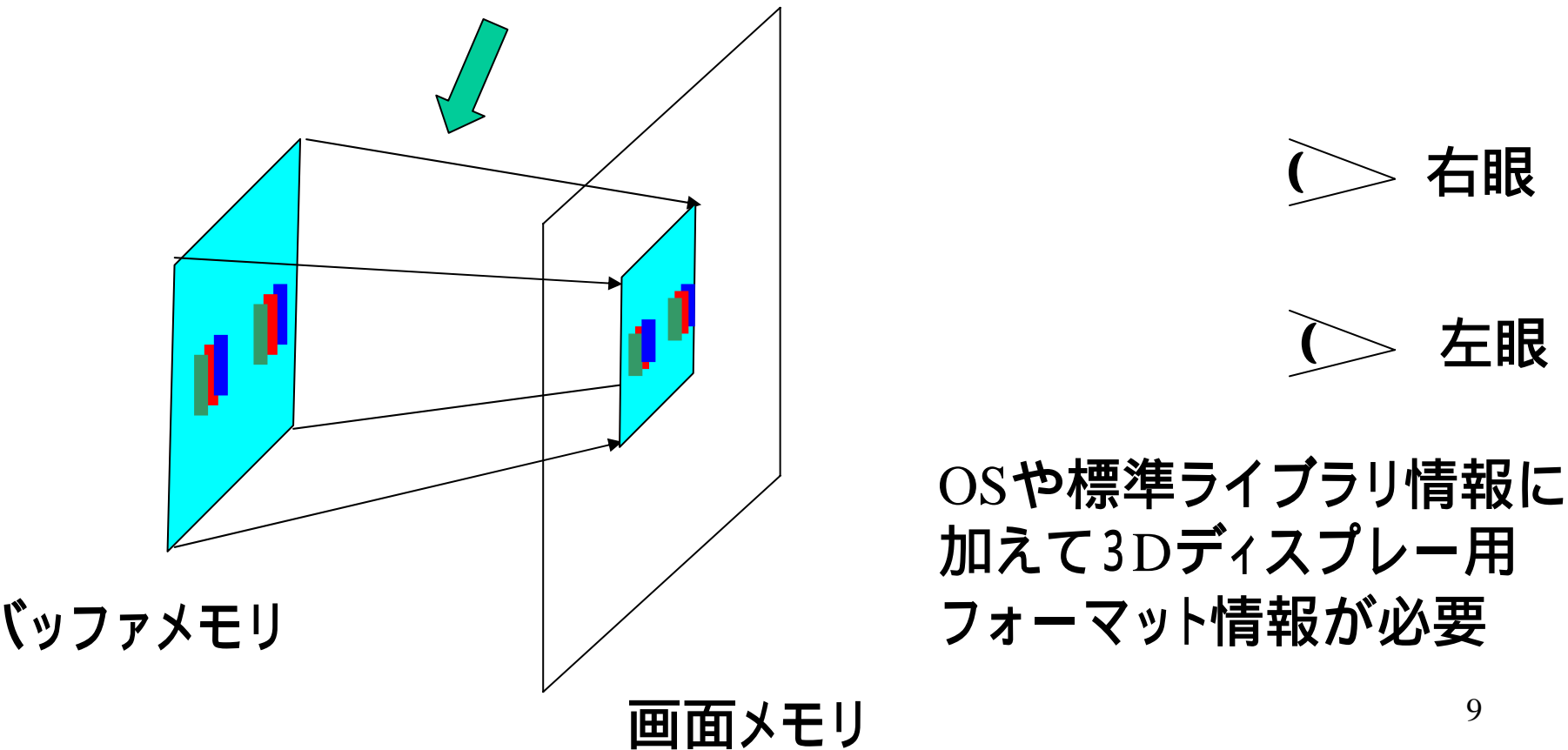
(> 右眼

(> 左眼

OSや標準ライブラリからの
情報で簡単に実現

3D画像の扱い方

各社3Dディスプレイのフォーマットに合わせて解像度を変えるたびにバッファメモリ上のBMP(DIB)を作り直す必要。



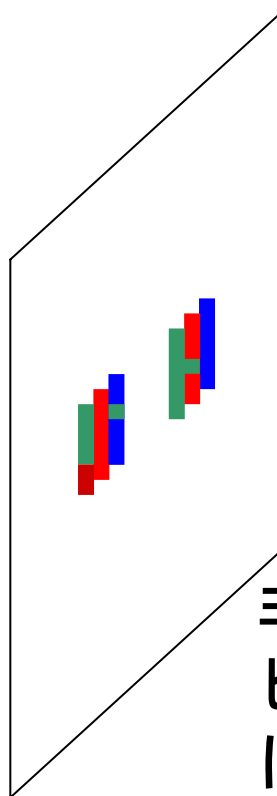
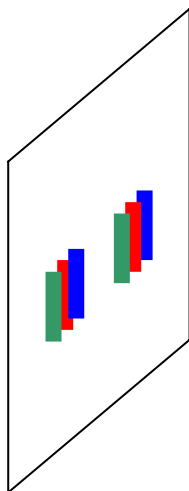
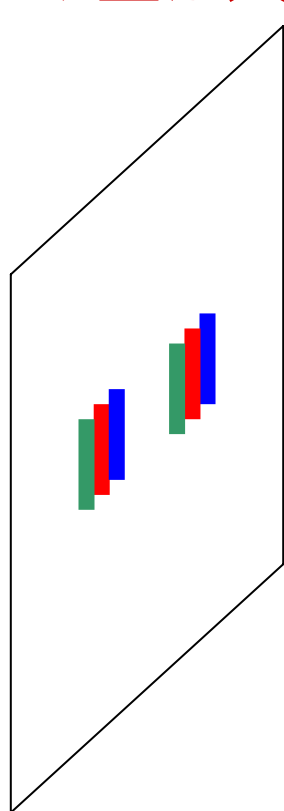
従来の圧縮の考え方

元画像
データ量が多い

圧縮

解凍

効率良く圧縮できて
見た目のいい方法



(> 右眼

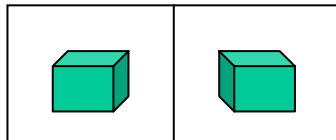
(> 左眼

JPEG、Mpeg

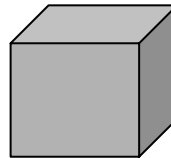
非可逆圧縮では元の
ピクセル情報が正確
に再現されない！

ご提案

ハード非依存



立体フォーマット



ブラックボックス化



ハード依存



推奨フォーマットの
策定

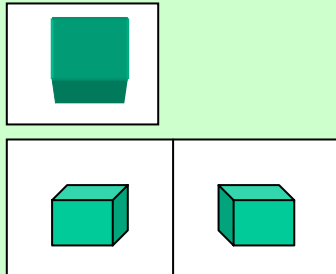
共通ライブラリの
開発

立体視調節機能
の提供

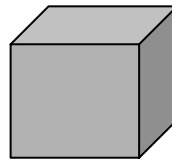
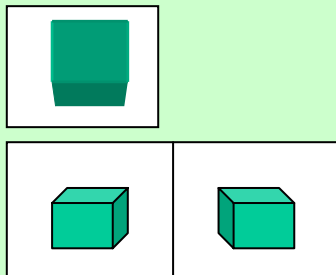
弊社システムのご紹介

通常画像、映像

静止画



動画



画像解析

リアルタイム
自動立体化

立体方式

シャープフォーマット

三洋電機フォーマット

マイクロポール(有沢製作所)法

偏光眼鏡方式

青赤眼鏡方式

平行法

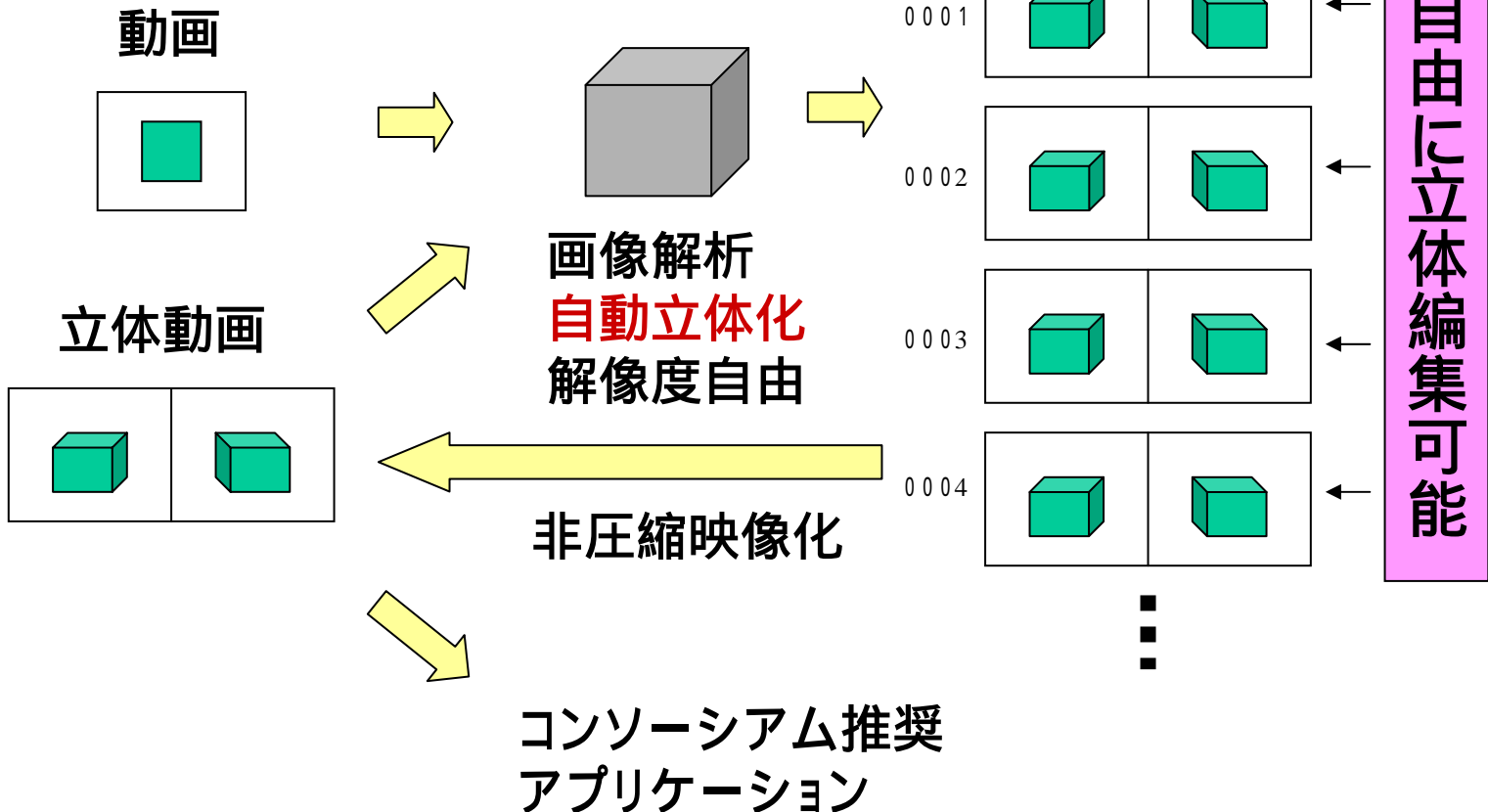
交差法

フィールドシーケンシャル法

弊社システムのご紹介

あらゆる画像、映像

連続ビットマップ



デモ展示の内容

1. コンテンツ

【共通コンテンツ】

DDD社コンテンツ ジェラシックパーク

DDDプロモーション映像

クロスメディア 映画「鉄人28号」 PV

【その他】

ディンプス ゲーム「七人の侍」 PV

2. ディスプレー

シャープ 8インチ

三洋電機 8インチ、40インチ