

住宅の生活提案・空間提案における 電子データの重要性について

住友林業株式会社
情報システム部 技術系企画G
蓮見 正也

住宅の生活提案・空間提案における 電子データの重要性について

■ HDLについて

HDLコンソーシアムの理念

HDL規格について

HDL規格導入事例(照明業界)

HDLコンソーシアムの今後の取り組み

■ eB-ROM 導入事例紹介

当社受注CADシステム(SAIPS1)の紹介

eB-ROM 活用事例の紹介

住友林業株式会社 会社概要

社名	: 住友林業株式会社
所在地	: 東京都千代田区丸の内1-8-1 (丸の内トラストタワーN館)
設立	: 昭和23年2月20日(創業 元禄4年)
資本金	: 27,672百万円(平成18年3月末)
従業員数	: 4,769人(平成18年3月末)
主な事業内容	: 山林事業、木材・建材事業 住宅事業、集合住宅事業

1. HDLについて

HDLコンソーシアム

- HDLとは「**Housing Design Library**」の頭文字をとったもの
- 大手住宅メーカー8社の有志が集まって話し合いを行うコンソーシアムとして、昨年10月に発足

【目的・理念】

様々な商品DBソフト、建築CADソフトで
同じ項目、同じコンテンツフォーマットで
コミュニケーション出来る環境を作る。

住宅建材業界標準を充実

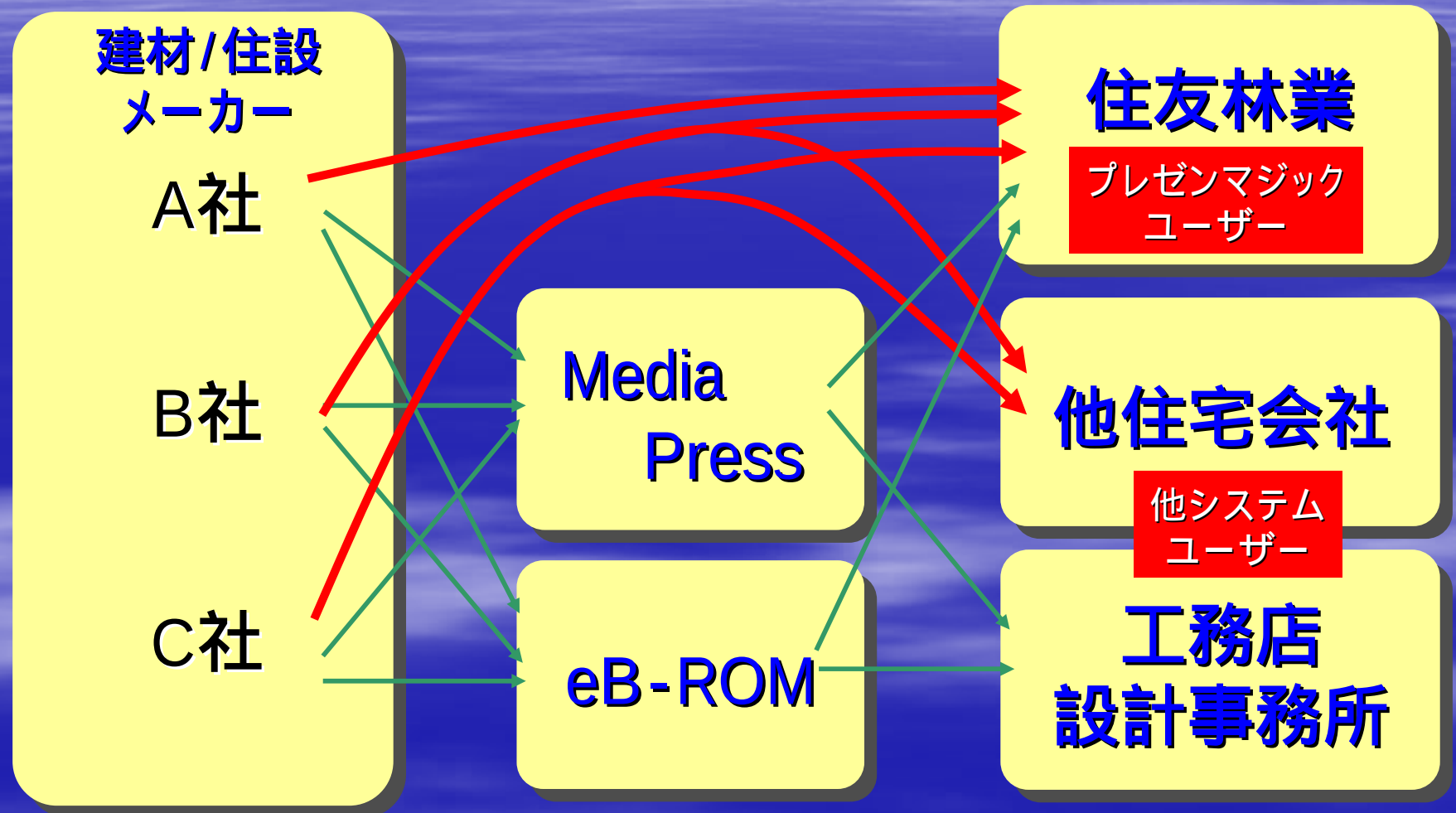
業界全体で推進しバックアップ

部材ライブラリの問題点

- ・ 各社が使用しているソフトウェアにより読み込むフォーマットが異なっている。
- ・ 建材/住設メーカーが自由に項目を設定しているため使い手は一つの切り口で商材を検索、抽出できない。

ソフトウェア依存型のデータ流通体系

2次元部材ライブラリのデータ流通 (業界全体)



Media Press カタログ情報 (住宅照明業界)

照明メーカー	A社	B社	C社
品番	○	○	○
希望小売価格	○	○	○
コメント	×	○	○
適用畳数	○	○	○
光源数	○	×	○
ランプ種類	○	×	○
スイッチ	○	○	×
高省エネマーク	○	×	×
チップ画像	×	○	×
配光図	×	×	○

Media Press カタログ情報 (住宅照明業界)

スタイル名称

伝統和風

ネオクラシック

シンプルモダン

ナチュラルモダン

シンプル

エレガント

クラシック

カントリー

現代和風

ナチュラルエレガント

モダン

ジャパニーズモダン

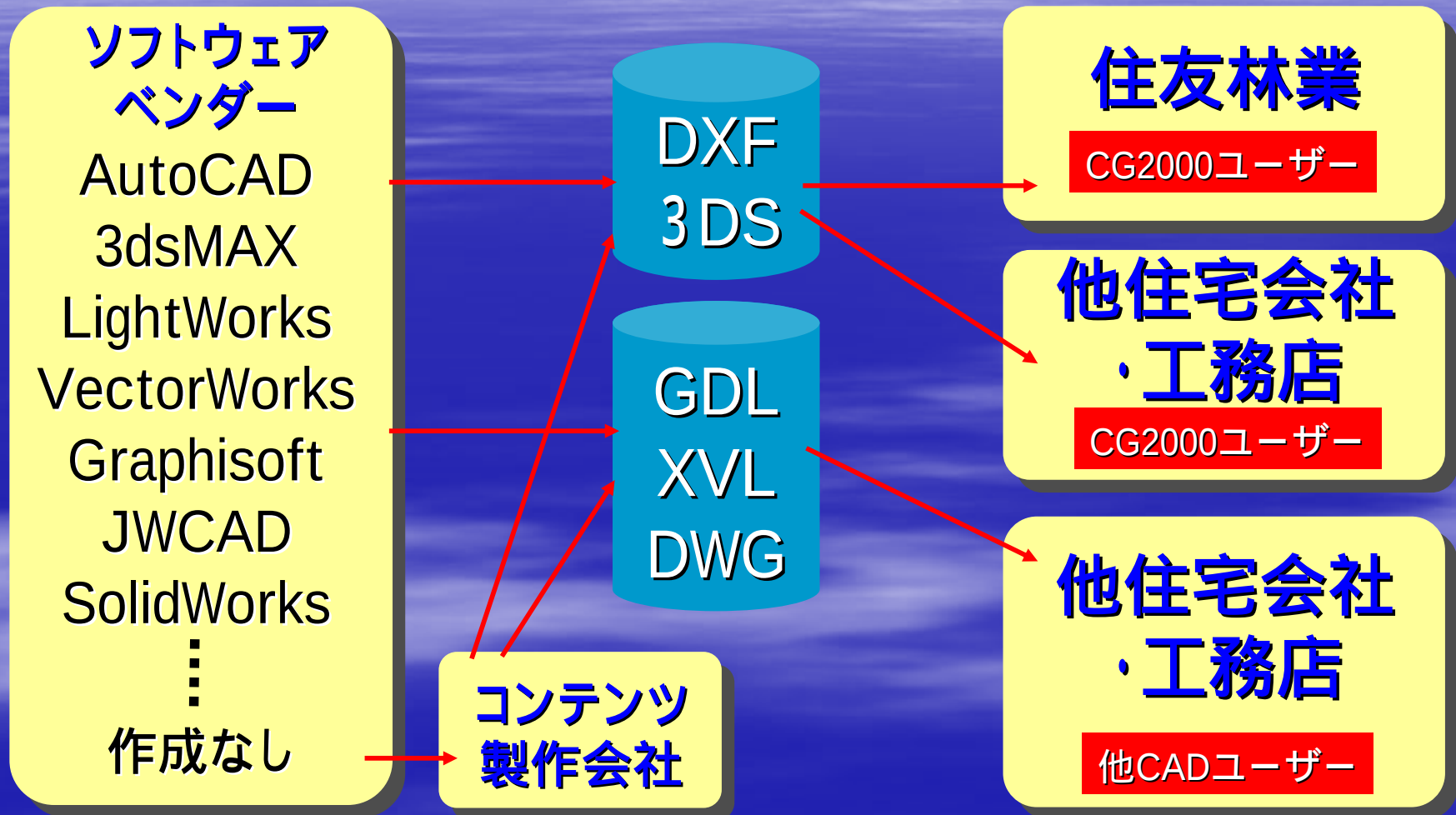
3次元部材ライブラリのデータ流通 (業界全体)

3D = カタログ用？
CGビデオ用？

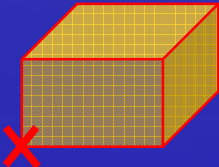
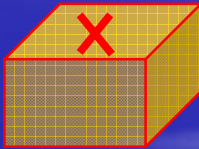
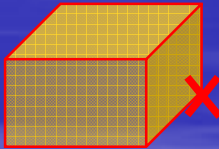
住宅業界3D =

空間提案・生活提案ができる
リアリティ

3次元部材ライブラリのデータ流通 (業界全体)



3次元部材ライブラリのデータ流通 (業界全体)

ソフトウェアベンダー		A社	B社	C社
3D	フォーマット	DXF	DWG	GDL
	原点			
	テクスチャ	なし	なし	あり
属性	名称	「BOX」	「はこ」	「XXX001」
	カテゴリ	「家具」	「造作」	「収納」

部材データの統一フォーマットによる 業界全体のメリット

・サプライヤのメリット

受け側システムに合わせたデータを用意する必要がない。
サプライヤ提案がハウスメーカーを通して直接お客様へ。

・ソフトウェアベンダーのメリット

各ソフトで取り扱えるDBが充実。システムのための提供でOK。

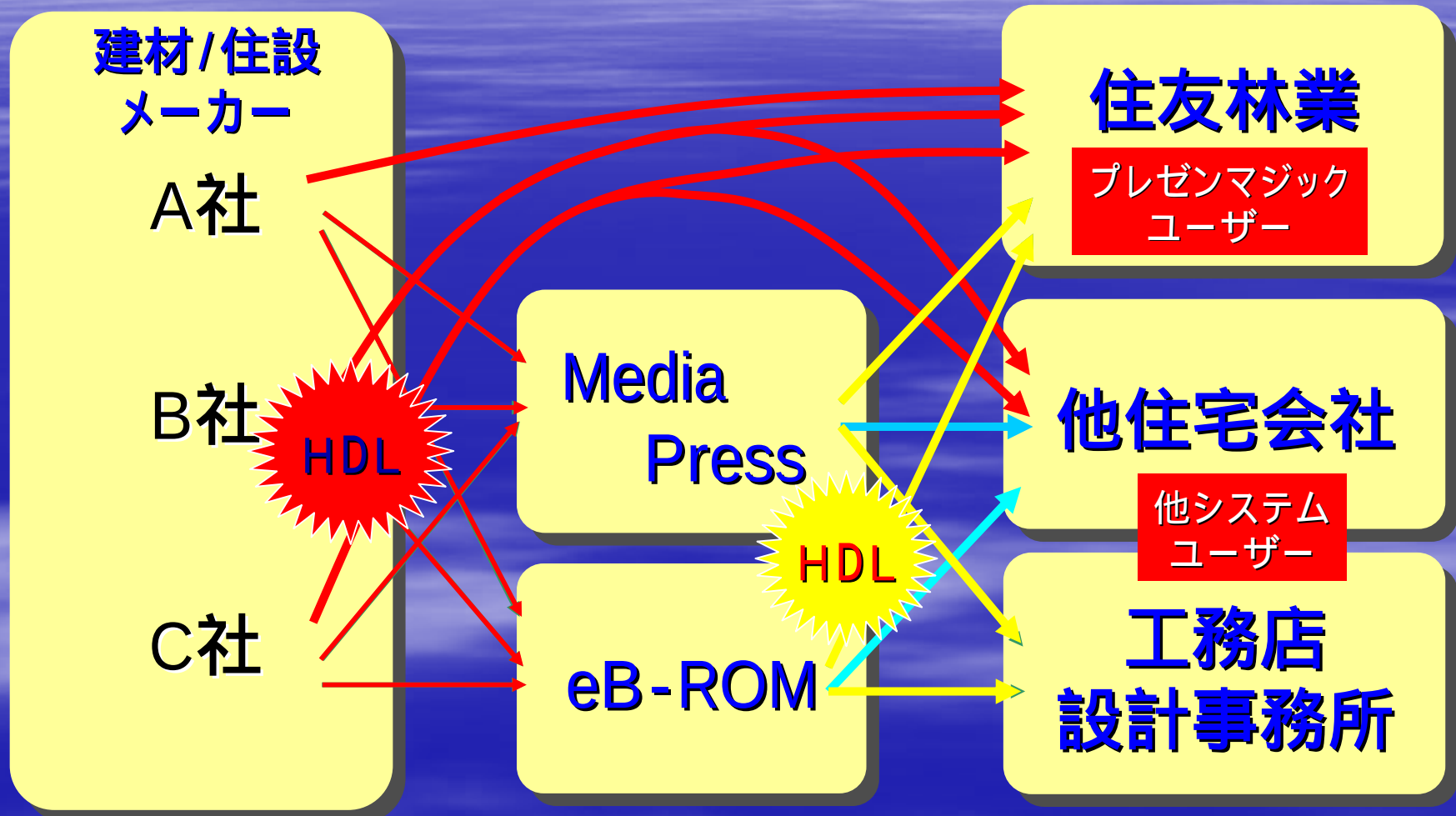
・ハウスメーカーのメリット

導入しているシステムに関係なく、あらゆる業界の素材を使用して質のよい提案が可能。

・お客様のメリット

素材フォーマットの統一化により、メーカー横断検索が可能になるなど、自ら商品を比較検討することが可能。

HDLを用いた2次元部材ライブラリの データ流通(業界全体)



HDL 2次元部材(照明)製作規格

基本情報

品番

希望小売価格

受注納期

生産国

仕様情報

適用畳数

光源数

ランプ種類

サイズ

仕上加工

負荷容量

機能情報

主機能・特徴

リモコン有無

スイッチ

素材情報

高省エネマーク

傾斜対応マーク

防雨・防湿対応マーク

取付け図

配光図

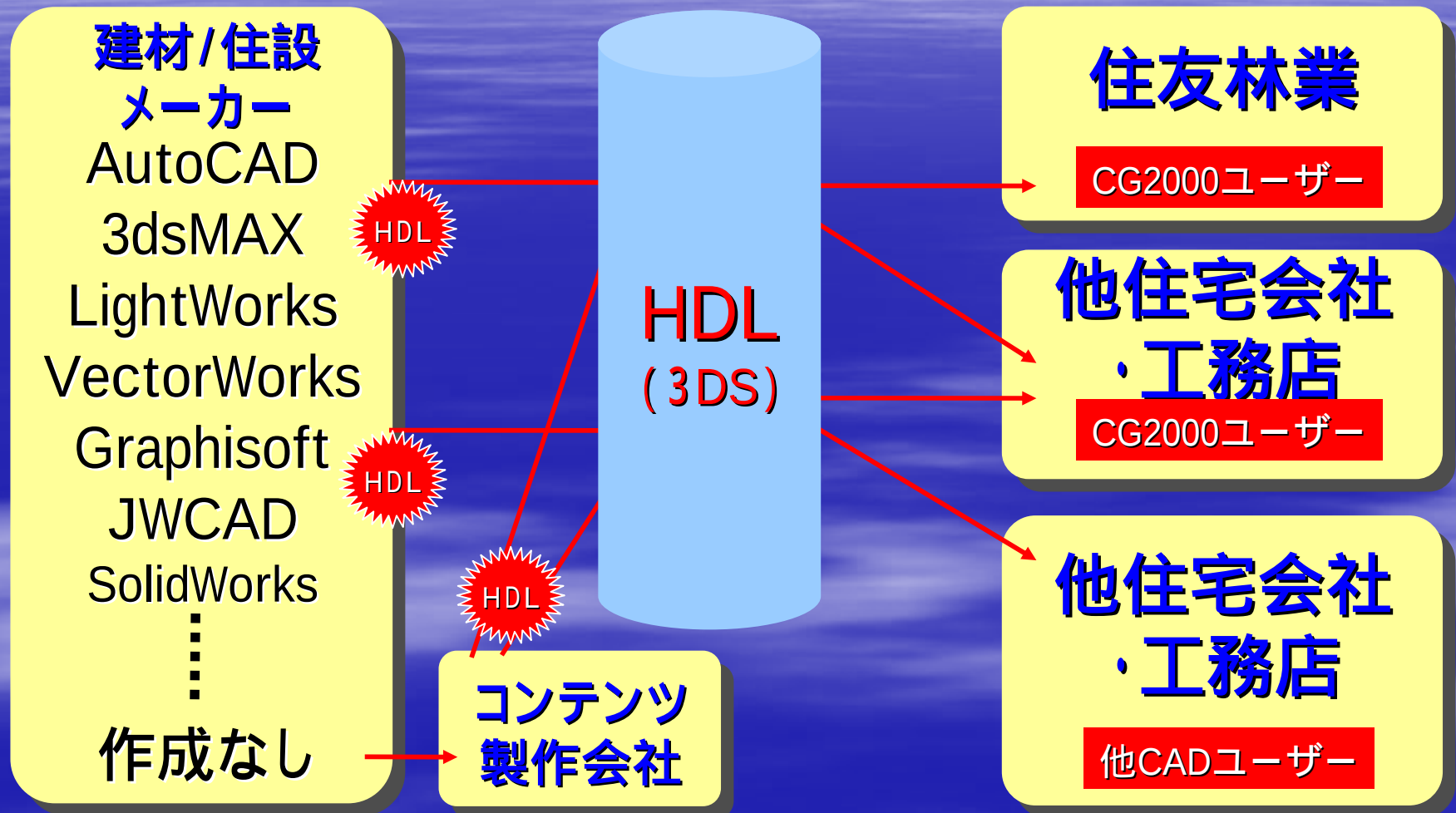
HDL 2次元部材(照明)製作規格

器具分類名
シャンデリア
シーリングライト
ペンダントライト
ブラケット
スタンド
キッチンライト
バスルームライト

テイスト名
シンプル・モダン
クラシック・エレガント
ナチュラル・カントリー
和風
汎用

適用空間名	室名との対応例
パブリック	リビング、ダイニング、キッチン
プライベート	個室、寝室、子供室、納戸、クローゼット
移動空間	玄関ホール、廊下、階段
水廻り	トイレ、洗面室、浴室
和室	和室
エクステリア	玄関ポーチ、勝手口、バルコニー、ベランダなど
その他	

HDLを用いた3次元部材ライブラリの データ流通(業界全体)



HDL 3次元部材製作規格

マテリアル(テクスチャ)ごと、部品単位ごとにオブジェクト
(レイヤまたはレイヤに準ずるもの)ごとに分割する。

オブジェクト(レイヤ)名称は読めば分かるような名称で表現する。

テクスチャが定義してある場合には、サイズと貼り付け方法を明確にする。

テクスチャ名称もオブジェクト名称同様、読めば分かるような名称とする。

マテリアルおよびテクスチャ属性の設定は簡易てきなもので構わない。

テクスチャを貼り付ける方向性(UV)が正しく設定されていること。

モデル作成時の原点は部品種類により統一する。

家電などで使用する操作スイッチなどは形状で表現せず、
フルフェイステクスチャとする。

HDL 3次元部材(照明)製作規格

モデリング精度(データ容量)*	レイヤーなど情報	テクスチャ・色・マテリアル情報
ブラケット系/シーリング系...500ポリゴン目安(1000以内) ダウンライト...200ポリゴン目安 スタンド系...500ポリゴン目安(1000以内) ペンダント系...1000ポリゴン目安(2000以内) シャンデリア系...2500ポリゴン目安(5000以内) 円の表現: 8角形(DLなど) ~ 64角形(大型シーリングなど)	レイヤ割...マテリアル単位・オブジェクト単位 属性...色属性・光源属性 配光情報(IESフォーマット)	テクスチャは紙以外使用しない方向。 使用する場合 256pixel ~ 512pixel/1000mm程度でマッピング。 その他は、色・マテリアルのみで表現
原点位置(起点位置)		デザインスタイル・カテゴリー・その他
天井付き...形状平面投影中心、天井設置面 壁付き...壁設置面中心 床置き...形状平面投影中心、床設置面		スタイル・カテゴリーは別途HDL照明器具指針で定める。

HDLを用いた部材ライブラリの検索サイト



HDLコンソーシアム

照明器具(済み)

インテリア関連

カーテン

家具(検討中)

ファブリック

サニタリー設備

キッチン

エクステリア

建材

等々...

2. 当社導入のCAD(SAIPS1)について

当社導入のCADシステム (SAIPS1) について

- (株)シーピーユー社の「MADRIC CG2000」とNEWLY(株)社の「PRESEN MAGIC」を当社向けにカスタマイズしたものとなっている。
- プラン作成・壁量計算・3Dプレゼン・法規チェック・数量算出etcなどの機能を備えた統合CADシステム。
- 詳細図面の作成も可能だが、当社では受注用のCADとして活用している。

ご清聴ありがとうございました。