

AR のすべて

All about **Augmented Reality**

ケータイとネットを変える
拡張現実

日経コミュニケーション 編

携帯電話の AR アプリケーション



「セカイカメラ」

iPhone 向けクローズドβ版。
頓智・が2009年2月に公開した。
実画像にエアタグと呼ぶ情報を付けて表示する。
右は利用イメージ。
(詳細は第2部インタビュー)



モデル：kamiya sayaka



マーカー型 AR を使う 美術館のルートガイド

Windows Mobile 端末上で実装。
大日本印刷が開発。(詳細は第 6 章)



「SREngine」

金村星日氏が開発中のシーン認識エンジンの iPhone 版。
風景を認識し、任意の場所にタグを配置できる。(詳細は第 4 章)



「バーチャルかくれんぼ」

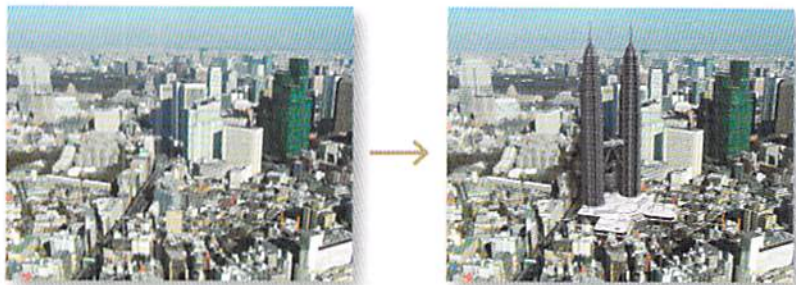
NEC マグナスコミュニケーションズが開発した。
バーチャルなキャラクターを探すゲーム。
(詳細は第3章)



「実空間透視ケータイ」

KDDI研究所が開発。人やモノを把握し、
情報を表示する。6軸センサーを使う。
(詳細は第2章)

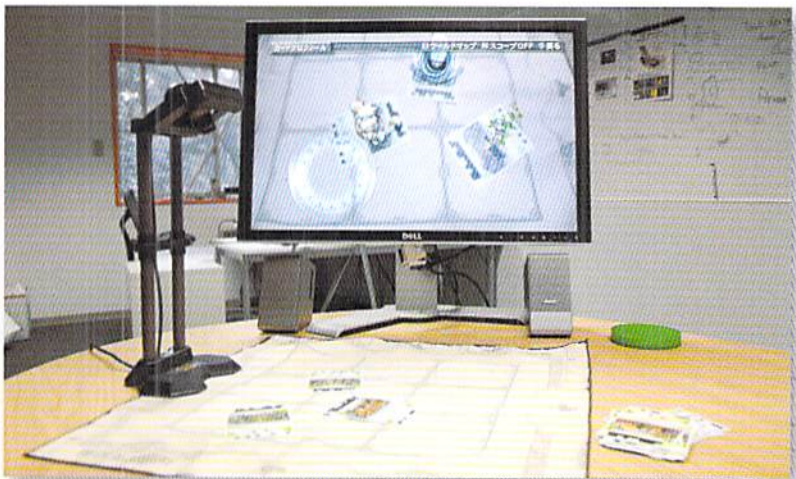
さまざまな AR アプリケーション



「Augmented Earth」

建物モデルを実空間に合成する。角田哲也氏らが現在開発中。

IPA が主催する 2008 年度上期未踏 IT 人材発掘・育成事業に採択されている。(詳細は第 5 章)



「THE EYE OF JUDGMENT」

ソニー・コンピュータエンタテインメントの PLAYSTATION 3 用ゲーム。

世界初の AR を使うマーカー型の本格的なゲームとしては世界初。(詳細は第 1 章)



「飛び出す 電子絵本 AR Book」

大日本印刷が開発。
マーカーを認識して、CGを合成する。
(詳細は第6章)



「The Visual Atlas of the Earth」

ドイツのAR専門企業メタイオ社が開発に協力した世界地図帳。
立体画像が現れる。(詳細は第6章)

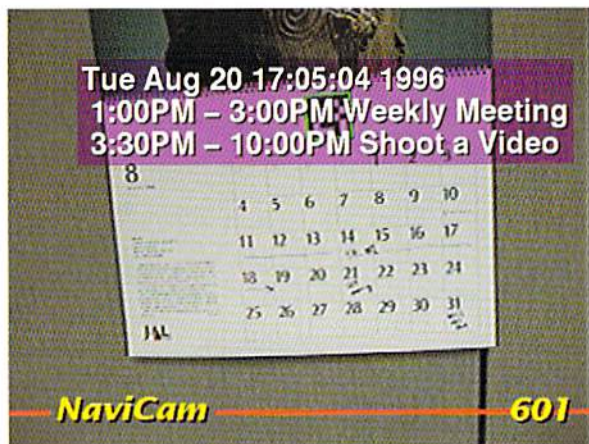
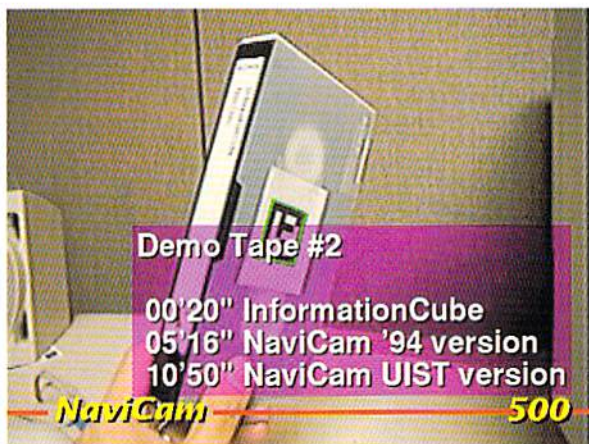
AR ツール



「ARToolKit」

奈良先端科学技術大学院大学の加藤博一教授が開発し、オープンソースで配布されているマーカー型ARのミドルウェア。携帯電話上で動く派生物も登場している。写真は橋本直氏提供。(詳細は第9章)

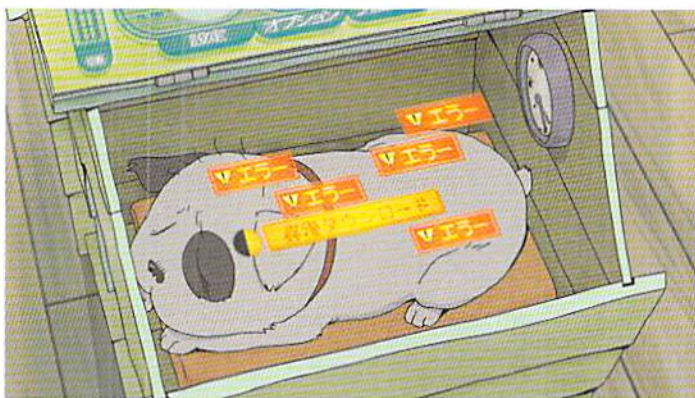
初期の AR システム



「NaviCam」

暦本純一氏がソニーコンピュータサイエンス研究所で1990年代に開発した初期のARシステム。モバイル機を使う。空間上のタグを認識して、画面上に関連情報を表示する。(詳細は第1章)

ARを 世に広めたアニメ



「電腦コイル」

拡張現実をモチーフにしたアニメで、2007年にNHKが放送。
ARの概念を世に広めた。© 磯光雄 / 徳間書店・電腦コイル製作委員会。
バンダイビジュアルよりDVD発売中。