

コード体系について

平成17年2月15日

国土交通省

自律移動支援サービスイメージ(ネットワークを利用) 案その1

例: 国土地理院のタグにアクセスした場合

ユーザー
携帯端末



無線LAN等
携帯通信等

サービス
プロバイダ

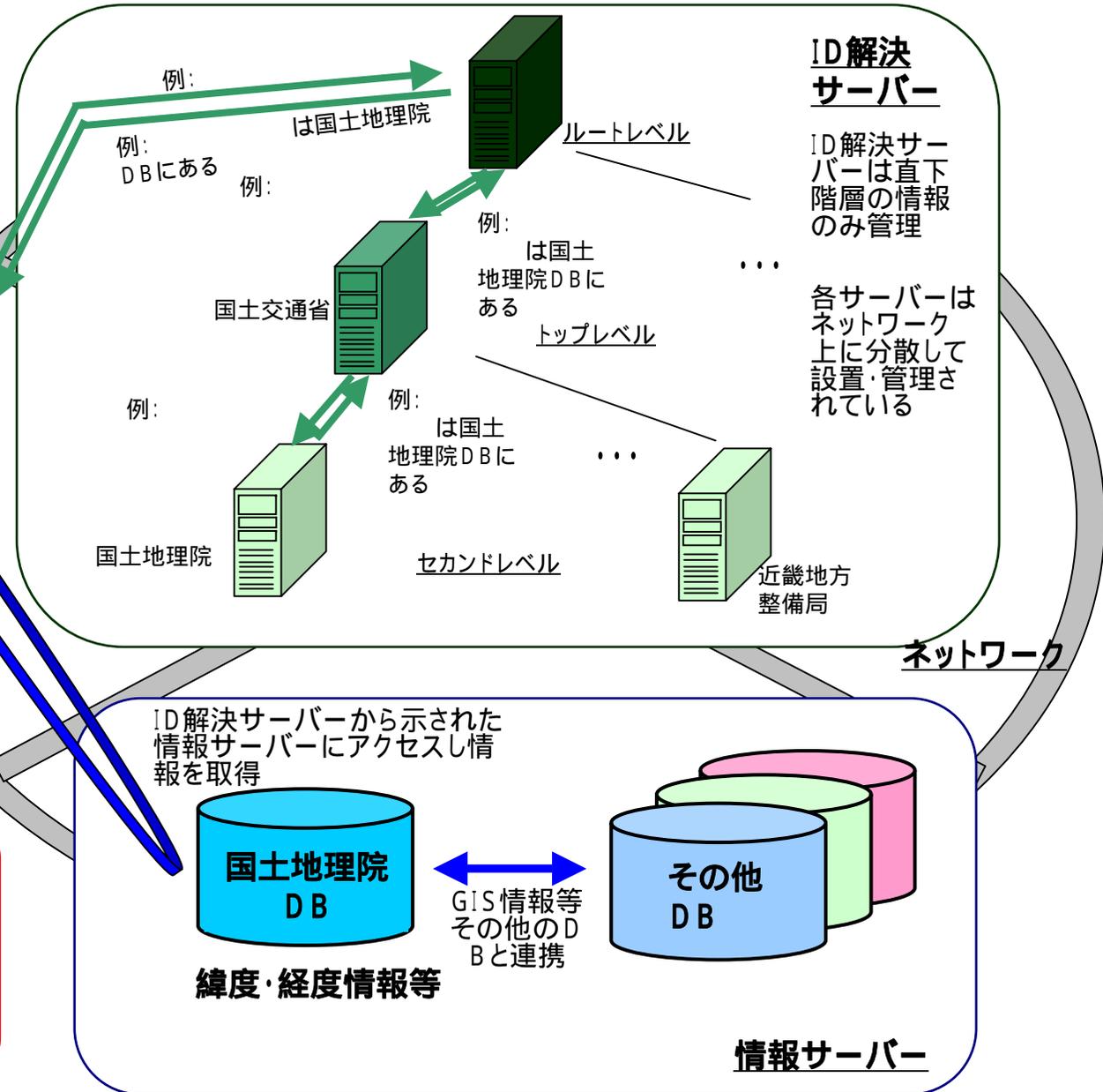
但し、ネットワークが利用できない緊急時等のために緯度・経度等最低限の情報を提供するものも有

例:

シールタグ ICタグ付き点字ブロック

無線マーカー 赤外線マーカー

情報発信機器



自律移動支援サービスイメージ(ネットワークを利用) 案その2

例: 国土地理院のタグにアクセスした場合

ユーザー
携帯端末



無線LAN等
携帯通信等

サービス
プロバイダ

但し、ネットワークが利用できない緊急時等のために緯度・経度等最低限の情報を提供するものも有

例:



シール
タグ



ICタグ付き
点字ブロック



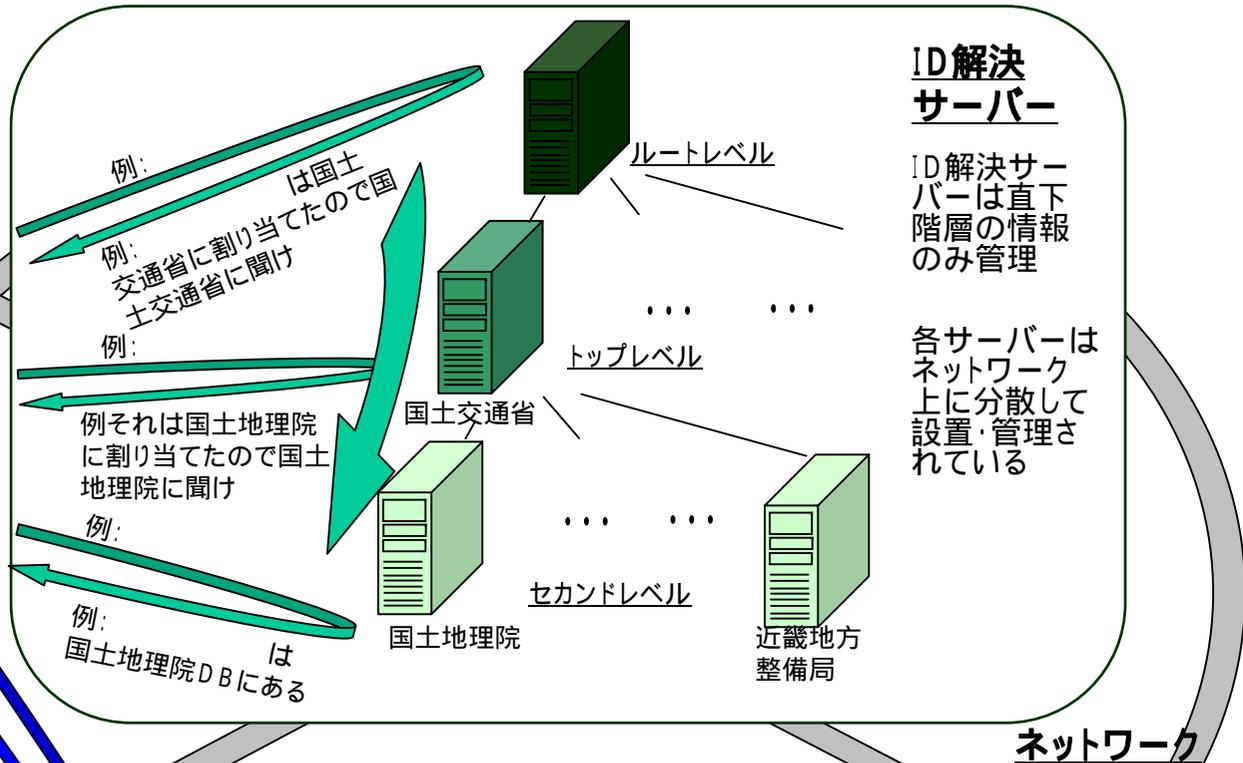
無線マーカー



赤外線マーカー



情報発信機器

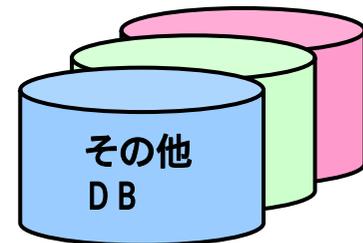


ID解決サーバーから示された情報サーバーにアクセスし情報を取得



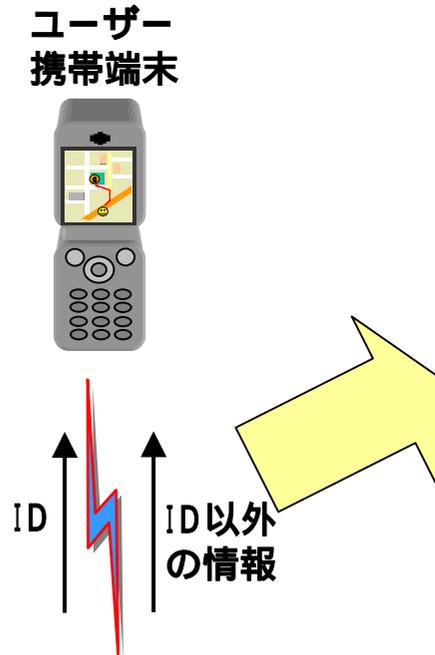
緯度・経度情報等

GIS情報等
その他のDBと連携

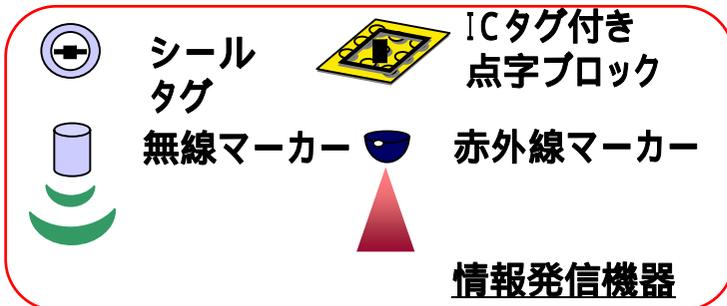


情報サーバー

自律移動支援サービスイメージ(ネットワークを利用しない場合) 案



情報発信機器が直接提供するID以外の情報	提供理由	備考
危険情報 (段差情報 等)	情報提供時間短縮 ユーザー携帯端末の価格を抑える(外部との通信機能不要) 端末の電池節約	
場所情報 (緯度・経度等)	緊急時対応 (ネットワークがダウンした場合)	災害救助ロボット等も活用可
緊急避難所情報 (直近緊急避難所の場所・地図)	緊急時対応 (ネットワークダウン時の避難誘導)	データ量は大きい



既存コード体系の整理

体系名称	特徴	有効コード長	個体識別	利用可能領域量	将来性	制約条件
EAN/JANコード	国際標準の共通商品コード	10進12桁	×商品レベル	×	×	商品コードとして決められているため場所IDには適用不可能
UPCコード	北米・カナダの統一商品コード	10進10桁	×商品レベル	×	×	商品コードとして決められているため場所IDには適用不可能
ISBNコード	国際標準の図書コード	10進9桁	×文献レベル	×	×	図書コードとして決められているため場所IDには適用不可能
標準物流コード	JISX0502で規定された物流用コード	10進12桁	×商品レベル	×	×	物流のコードとして決められているため場所IDには適用不可能
ISO 11784	動物識別用タグのコード体系	国コード含め48bit			規格上「非動物用」として利用可能	「非動物用」の利用についてコードを管理する組織が存在せず、一意性を保証できない。
ISO18000-6c(審議中)	860～930MHz帯RF-IDタグのIDの規格	48bit単位で拡張可能		拡張可能	新たな規格群・コード体系の枠も確保済	RF-IDタグのみに適用。現在規定されている規格群は用途が限定されており場所IDには適用不可能。新たな規格として位置づけることは可能だが、ISO規格の改訂が認められないとコードが決定せず、調整に時間を要する。
uCODE	「モノ」一つ一つに付ける固有番号体系	128bit単位で拡張可能		拡張可能	新たなコード体系も内包可能	なし

(用語の解説)

個体識別:すべての場所・ものを個体として管理可能か。
 将来性:今後の事業拡大や他事業との連携等にも対応可能か。

利用可能領域量:IDの全体の数は十分か、必要時に拡張は可能か。
 制約条件:場所IDとして利用する場合の制約条件