

次世代音声展示支援システム



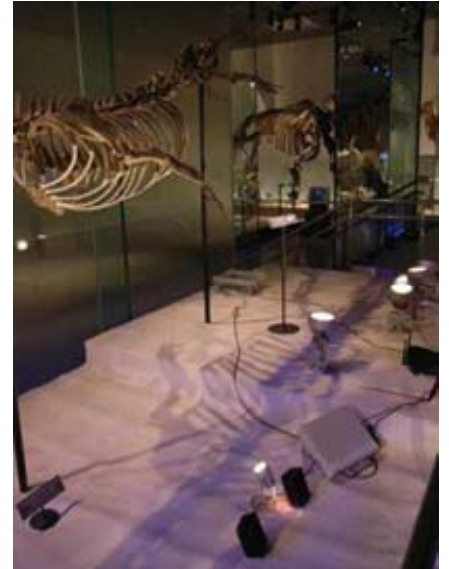
検知リーダーと無線タグ

国立科学博物館のお取り組み
(実証実験)

上野本館地下2階
地球環境の変動と生物の進化ゾーンにて



ActiveTAG コイン電池を内蔵



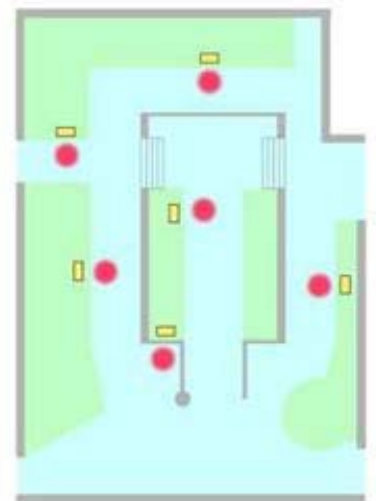
平面アンテナ背後に見える足の骨はマンモスのものです



センシングには、この目的に合わせて設計した、平面アンテナが使用されました
(左写真：別形状例)

検知所利の長い、アクティブタグだからこそ出来るバリアフリーなシステムです

センシングアンテナと
立ち位置の関係
黄色の四角：アンテナ位置
赤丸：設定した立ち位置



会場レイアウト

「SoundSpot: 新しい音声ガイドを体験してみよう」という次世代音声展示支援システムの実験が、上野にある国立科学博物館 地下2階 地球環境の変動と生物の進化ゾーンで、2007年2月20日から25日までの期間限定で行われました(国立情報学研究所 佐藤一郎教授主導)。

タグが入った帽子をかぶった方が、立ち位置に立つと、その方にあった説明が音声で流されるというものです。

この仕組み・・・アクティブタグ(ActiveRFID)を採用することで、言語(お国)別とか年代別等、細かなカテゴリに対応した、すなわち個々のお客さまにフレンドリーな運用が容易に可能となります。

今後、博物館・資料館など展示施設において、構造的なバリアフリーと合わせ、このような展示支援システムの普及が進むものと思われまます。



RF CODE

SPIDER® システム

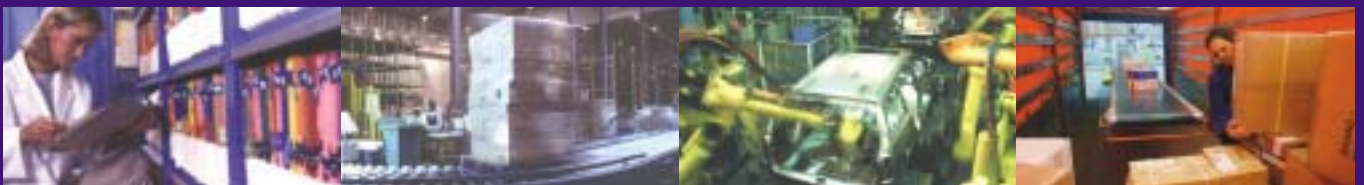
広範囲の人や物の個体情報を、非接触で複数同時識別

RF Code 社のSPIDER® システムは、ユニークなActive RFIDソリューションです。
他社RFIDソリューションでは実現できなかった用途での利用をご提供致します。

SPIDER® システムの主な特徴


- 40億の識別パターン
- 10m以上の通信が可能※1
- 小型、軽量デバイス
- 約500コードの同時認識 (7秒タグ使用時)※2
- 303MHz帯の微弱無線

※1 オプション・アンテナ利用時。 ※2 使用環境により異なる。




機器仕様

SPIDER® タグ 型番31310060

	入力電圧	3V	発信電波強度	微弱電波 (500 μ V/m 以下3m法)
	使用電池	コイン電池 CR2032	発信周波数	303.825MHz (免許不要) ※1
	電池寿命 (交換可)	約3年※2	サイズ	ケース:60mm×30mm×10mm 内蔵基盤:20mm×40mm×4mm
	使用環境 (動作)	温度:0℃~75℃ 湿度:95%未満	使用環境 (保存)	温度:-20℃~85℃ 湿度:98%未満※3
	重量	約20g	ケース	ポリカーボネイト※4
	耐震性	6G Random, 5Hz +/-500Hz※7	防水	IP63相当※5 ※7
	送信間隔	工場出荷時に指定 (標準7秒)	最大ID数	約40億個 (アルファベット7桁)

SPIDER® リーダー 型番31314020

	入力電圧	12V	消費電力	1.2W
	電源	100V 50/60Hz	シリアル通信速度	9600bps, 19200bps, 38400bps
	シリアル通信規格	RS-232C (Dsub9ピン)	シリアル通信方式	データ長:8ビット パリティ:なし ストップビット:1ビット
	使用環境 (動作)	温度:0℃~75℃ 湿度:95%未満	使用環境 (保存)	温度:-20℃~85℃ 湿度:98%未満※3
	重量	約450g	サイズ	ケース:127mm×130mm×40mm
	受信距離	標準アンテナ使用時10m※6	受信周波数	303.825MHz (免許不要) ※1

※1 総務省で定める一定の条件を満たした無線設備。

※4 特注対応可。

※7 米国国防総省の軍事品に採用する性能試験 (MIL-STD-810F) に準拠。

※2 発信間隔7秒タグ使用時。使用環境、発信間隔等により異なる。

※5 オプションパッキング使用時。

※3 但し結露しないこと。

※6 使用環境により異なる。

評価キット

構成一覧

商品	数量	備考
SPIDERリーダー	1	非防水、非防塵。(AC/DCアダプター仕様、100V電源)
標準型アンテナ	2	SPIDERリーダー1台に2本接続。(1本でも使用可能)
シリアルケーブル	1	SPIDERリーダーとPCを接続。
SPIDERタグ	50	7秒発信間隔。ID番号は工場出荷時にメーカー指定。
ID表示用ソフトウェア	1	読み取ったタグIDをPCの画面上に表示。
取扱説明書	1	SPIDERリーダー/PC間の通信仕様を含む。

ソフトウェア動作環境: Windows 98 SE / 2000 Pro・Server / Xp Proの動作する環境、Pentium II 300MHz以上推奨、シリアルポート使用。(RS232C)

SPIDER® 製品性能について

- リーダー受信距離の感度が内蔵アッテネータにより8段階に調整可能です。
- 読み取り範囲内のタグ存在監視が可能です。(Exception Mode)

RF Code社について

- 1996年 ● 米国アリゾナ州で E Code社として開業。
- 1999年 ● 三井物産株式会社と代理店契約締結。
 - Comdex Fall 1999にてBest Network Productsとして表彰される。
- 2000年 ● 法人化にともないRF Code, Inc.に。SPIDERシステム販売開始。

※SPIDER®は、三井物産デジタル株式会社取得している商標です。 ※本文中の会社名・製品名は各社の商標または登録商標です。 ※本文中の機器仕様等は2004年5月現在のものです、変更になる場合があります。

販売元