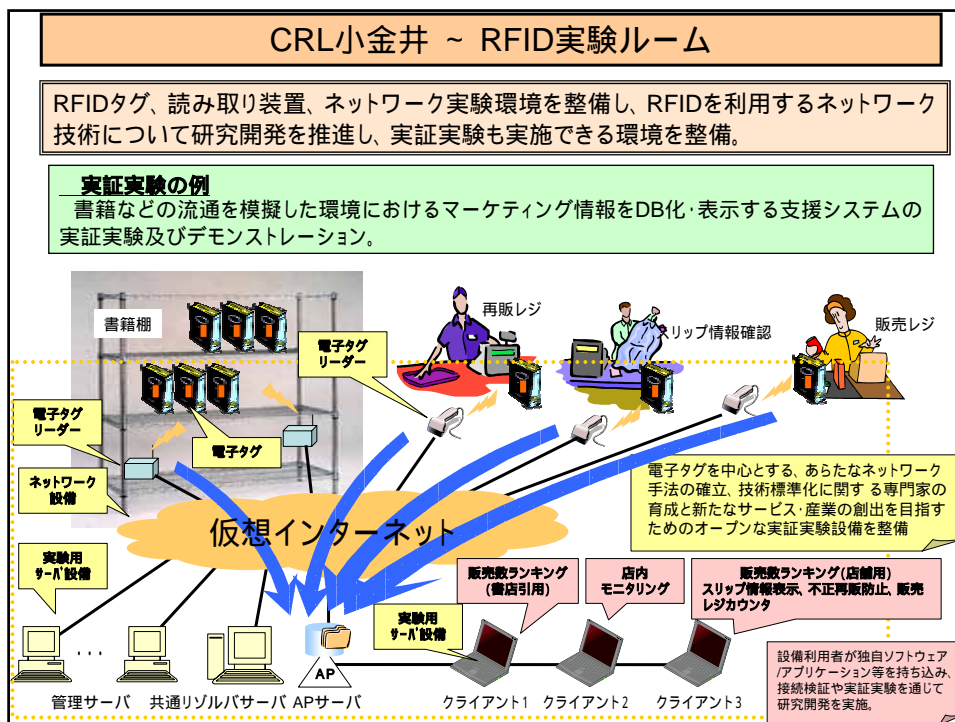
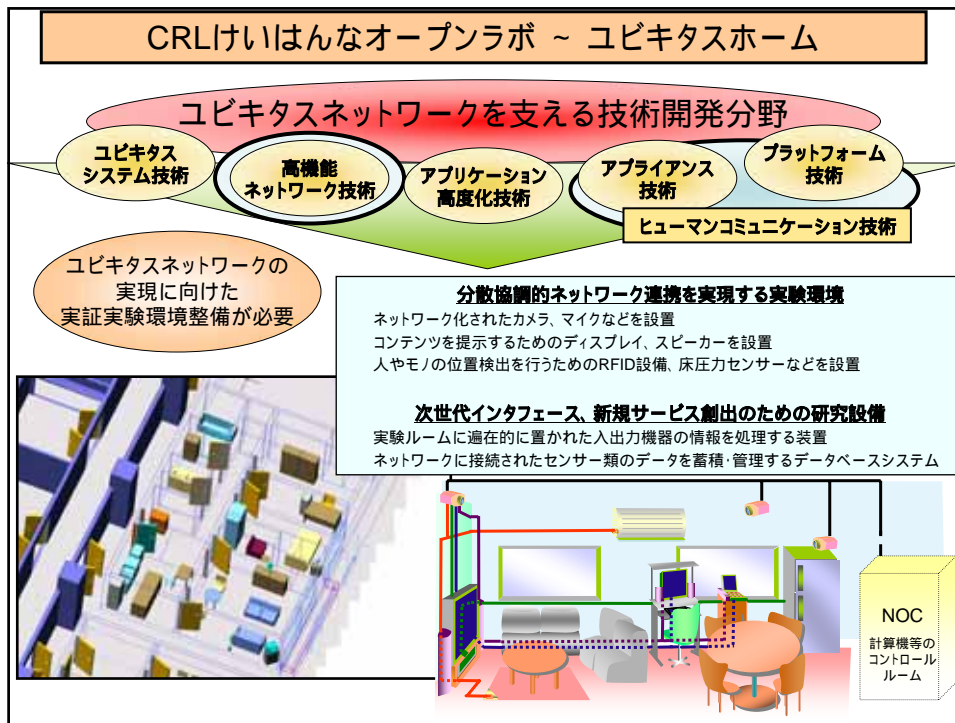


CRLテストベッド



用語集

用語集

用語	解説
C D M A	符号分割多元接続(Code Division Multiple Access)の略で、冗長的な信号を付加することにより、一つの周波数で多数のチャンネルの通信が可能な方式を言う。現在のデジタル携帯電話の日本標準となっている T D M A (時分割多元接続)方式と比較して、帯域幅あたりのチャンネル数が多く確保できる。また同時に複数の基地局からの周波数を受信が出来る事から、自分の端末と一番条件のいい基地局と通信が可能になり、このため、基地局を切り替える際の音声の途切れ等が非常に短いといった特長がある。
C U P T	座標値補正(Coordinate Update)の略。正確な位置が分かっている場所に慣性装置の位置をアップデートするもの。
D N S	Domain Name System の略で、インターネット上のホスト名(ネットワーク上のコンピュータについて、人間が識別しやすいようにした名前)と IP アドレス(ネットワーク上のコンピュータそれぞれに割り当てられた識別番号)を対応させるシステム。全世界の DNS サーバが協調して動作する分散型データベースである。IP アドレスをもとにホスト名を求めたり、その逆を求めたりすることができる。
E A N	EAN とは European Article Number の頭文字からとった略号。イギリス、フランス、ドイツなどのヨーロッパ諸国で、国際的に通用する統一コードが EAN である。EAN は 13 桁で、最初の 2 桁または 3 桁が国を表すコード、つまりフラッグ(Flag=国旗)コードになっており、国際的に通用する EAN-JAN コード 13 桁の標準バージョン EAN-JAN コードは、国コード 2 桁(または 3 桁)、メーカーコード 5 桁(または 4 桁)、アイテムコード(Item=品目)5 桁と読み違い防止のためのチェックデジット 1 桁の合計 13 桁でできている。
e b X M L	Electric Business XML(eXtensive Markup Language)の略。アメリカの業界団体である OASIS と、国連機関である UN/CEFACT によって設立された業界団体である。また同時に、グローバルかつオープンな企業間電子商取引を目的とした技術標準仕様を指す。ebXML 仕様には、ビジネスプロセスや取引情報のフォーマット、通信プロトコルなど、XML のビジネス利用に関する規格が含まれている。

E P C	<p>E P C (Electronic Product Code) とは、バーコードをさらに進化させた次世代の製品認識コードのこと。バーコードのように製造者や製品、バージョン、あるいはシリアル番号などを認識する数字に区分されているが、バーコードと異なるのは、個々の製品の固有な部分を認識するための特別な数字枠を持っている点。また、E P Cは無線タグのマイクロチップに保存される唯一の情報である。このようにマイクロチップに保存する情報を限定することで電子タグの低価格化を実現し、またE P Cと関連付けられるデータベースをネットワーク上に構築する仕組みを採用することで、膨大な量のデータができ、またそのデータの活用においても高い柔軟性が実現する。</p>
e T R O N	<p>entity and economy TRON の略称。entity とは、証明書、伝票、印鑑、キー、マネー、チケットなど、原本の同一性を保証すべき実体を指すが、これを電子データとして管理したり、非セキュアなネットワークを通じて安全に移動(譲渡)できるメカニズムを実現したりするのが e T R O N である。応用例としては、セキュリティ文書の保存や転送、電子チケットや電子マネー、個人認証用の ID カードなどが考えられる。また、e T R O N を用いると、セキュリティの弱い公衆回線インターネット上に、強固なセキュリティを持つ仮想的専用回線(VPN: Virtual Private Network)を実現することができ、インターネットの応用範囲がはるかに広がる。</p>
F A	<p>Factory Automation の略。工場の生産機能を構成する要素と生産行為(生産計画や生産管理)を統合して総合的な自動化を行うことであり、生産諸機能の支援を意味する。</p>
I C A N N	<p>the Internet Corporation for Assigned Names and Numbers の略。インターネットの各種資源を全世界的に調整することを目的として設立された、米国に本拠地を置く民間の非営利法人。主な活動として、ドメイン名・IP アドレスなどが全世界的に一意に割り当てられるよう管理を行なっている。</p>
I E T F	<p>インターネット技術の標準化を推進する任意団体。コンピュータシステムを相互接続するため、共通の技術仕様策定を議論するグループから発展したもの。</p>

I P v 6	<p>Internet Protocol version 6 の略。従来の IPv4 (Internet Protocol version 4) ではアドレス数の枯渇が心配されているが、IPv6 ではアドレス数が 2 の 128 乗個 (128 ビット) と天文学的数字であるため、全世界のコンピュータのみならず全てのモノ (例えば食品等) に対するアドレス付与が可能になると言われている。また、技術的にも IPv4 と比べて高セキュリティ機能、優先度に応じたデータ送信機能などの実装が検討されている。</p>
I S B Nコード	<p>「JIS X0305」で規格化されている国際標準図書番号 (International Standard Book Numbering) である。ISBN 以下 10 桁の数字で構成されており、原則、一冊々 ISBN は違うことになっており ISBN さえ分かれば欲しい本を探すことができる。</p>
I S Mバンド	<p>産業・科学・医学用の機器に用いられている周波数帯ということで、これらの頭文字をとって「ISM バンド」(Industry Science Medical band) と呼ばれる。</p>
I T U	<p>国際電気通信連合 (International Telecommunication Union) の略で、電気通信分野における国際連合の専門機関で、加盟国は 189 カ国 (平成 15 年 7 月現在)、本部はスイス、ジュネーブにある。無線通信部門 (ITU-R : ITU Radiocommunication Sector)、電気通信標準化部門 (ITU-T : ITU Telecommunication Standardization Sector)、電気通信開発部門 (ITU-D : ITU Telecommunication Development Sector) 等から構成される。</p>
J A Nコード	<p>JAN とは、Japanese Article Number の頭文字からとった略号で「日本の商品番号」という意味。JAN コードは全ての商品に統一した約束のもとにコードをつけて、生産から小売までの流通を一元化したシステムで行おう、という思想で商品につけられた番号である。</p>
M C A	<p>マルチチャンネルアクセス (Multi Channel Access) の略であり、一定数の周波数を多数の利用者が共同で利用する方式を採用した無線システム。陸上移動通信分野 (運送業、製造・販売、タクシー等) において広く利用されている。</p>
O N S	<p>EPC コードを持つあらゆる物体の情報の所在を、コンピュータ・システムに伝える役目を持っている。インターネットで情報を適切なウェブサイトへ届ける役目を持ち、既に利用されている DNS を基に開発されている。無線タグに情報を直接保存するのではなく、インターネット上に膨大な量のデータを保存するこの仕組みにより、データ活用の柔軟性が大幅に増す。</p>

P D C	Personal Digital Cellular system の略で、デジタル式携帯電話方式の一つ。N T Tの開発した日本独自のデジタル携帯電話の通信方式。現在の日本の携帯電話はC D M A方式（後述）とこのP D C方式が採用されている。
P O S	販売時点情報管理システム(Point Of Sales または Point of Service)の略。商品名・金額だけでなく、購買者の年齢・性別、購買日時、天気・気温・湿度から、その店舗のある地域で開催されているイベント情報までを瞬時に処理し、バックエンドにあるサーバにデータを蓄積して分析・活用することで、効率的な品揃えや、戦略的な販売促進、売上げ・在庫管理が実現できる。
P M L	RFIDで識別される対象物の製品情報を記述する言語で、EPC情報を元に実際の製品の特性などを表す情報に置き換える役割を持つ。総合データをサーバに保存するための新しい標準言語であり、E P C情報をもとに実際の製品の特性などを表す情報に置き換える役割を持つ。最終的には、現在広く受け入れられているXMLに基づいた言語体系になる見込み。わかりやすく言えば、E P Cはその製品を認識し、P M Lがその製品を言葉に表わし、そしてSavantとO N Sはその2つをつなげる役割を持つとすることができる。
R F I D	Radio Frequency Identification の略で、情報を保管するための無線送受機能を備えたI Cチップと無線アンテナで構成される。読み取り用リーダー・ライターからの電波を受け、自身に書き込まれたI D番号等の情報を無線で返す。様々な用途に応じて、様々な種類のR F I Dが存在している。
S a v a n t	E P Cと合致するデータを既存の企業や公共のネットワークに過大な負担を掛けることなく管理・伝達するソフトウェア技術。Savantは集中管理型ではなく分散型のアーキテクチャを採用している。階層構造になっており、E P Cネットワークの神経系として機能する
U P Cコード	U P C (Universal Product Code) の略で、アメリカ・カナダで使われる共通商品コードを指す。
W e bサービス	Webの標準技術を用いることにより、ネットワーク上のアプリケーション機能をメッセージやデータ交換などによって連携させるための技術。一般的には、メッセージ/データ交換のやり取りを記述する際にXMLを使用し、プロトコルとしてSOAP(Simple Object Access Protocol)を使用する。複数システム間の標準データ交換や企業間商取引などにおいて、活用が有効であると考えられている。

アクセスコントロール	ID・パスワードや、証明する「鍵」、指紋等の個人識別情報と登録情報との照合を行い、物理的な部屋・施設への入室・入管や情報処理システムやネットワークへのアクセスを制御すること。
アクチュエーター	センサーで外界からの刺激(情報)を検知及び判断処理し、それへの応答機能(アクチュエータ)をもつ複合機能装置のこと。先進的な宇宙航空機、人間模擬ロボット、マイクロマシーン、電子デバイス、耐震建築構造物への応用等が行われている。
アグリゲーション	集約とか、集合といった意味で、商業施設を例にとると複合大型ショッピングセンターに相当する。ネット上で、一箇所で複数の異業種の情報を集めて見ることが可能になるのが、アグリゲーションサービスである。
アセンブリライン	部品を組み立てて目的の製品を作っていく行程を、「アSEMBLする」という。このことから、工場などの組立作業ラインのことを「アセンブリライン (Assembly line)」という。
アドホックNW技術	一般的には、「一時的に構成する」ことを指す。特に、アドホックネットワークとは、無線LANのようなアクセスポイントを必要としない無線で接続できる端末(パソコン、PDA、携帯電話など)のみで構成されたネットワークを指す。アドホックネットワークでは、基地局やアクセスポイントが不要となり、このようなインフラを持たない場所で安価にネットワークを構築することが出来、ある限られた域内での簡易なネットワークの構築の手段として有効である。
イモビライザー	mobile(動くもの)を「動かなくさせるもの」というのが名前の由来。電子式移動ロック装置といえるもので、キーに埋め込まれている送信機(トランスポンダー)のIDコードと、車両本体内の電子制御装置にあらかじめ登録されたIDコードとが一致しなければ、電氣的にエンジンが始動しない盗難防止装置のこと。
ガードバンド	2つの通信チャネル若しくは、隣接する周波数帯の間にある未使用周波数帯を言う。相互干渉を防ぐ目的で設けられる。受信装置等の改善により、この未使用周波数帯を狭く出来る場合がある。
キャリアセンス	自局が発射しようとする周波数について、自局が発射する前にその周波数の電波を測定し、他の通信機器が通信していないことを確認する機能を持ち、他の無線機から発射されている電波が測定される場合に送信できないようにする仕組みを言う。

サプライチェーン マネジメント (S C M)	サプライチェーンとは供給者から消費者までを結ぶ、開発・調達・製造・配送・販売の一連の業務のつながりのことで、サプライチェーン・マネジメントとは、こうしたサプライチェーンの業務効率を高める経営戦略を指す。
シームレス	つなぎ目がない、皺がないという意味。モード間の移動時に発生する違和感を取り去り、使用者に違和感や遅延を覚えさせないようにすること。
周波数ホッピング 方式	周波数拡散(混信や雑音に強い通信を可能とする通信方式)による通信方式の一種であり、非常に短い時間でデータを送信し、ランダムなパターンで、チャンネルを変えながら通信を行う方式を言う。
スケーラビリティ	コンピュータシステムやネットワークシステムの持つ拡張性を指す。システムの利用者や負荷の増大に応じて、柔軟に性能や機能を向上させられることを意味する。
スプリアス特性	本来の通信を行うため必要な周波数帯幅(占有周波数帯幅と言う。)を超えて、副次的に発射される電波をスプリアスと言い、基本周波数の2倍、3倍と言った周波数で測定される電波の強さをスプリアス特性と言う。他の通信システムへの影響を抑えるため、一定以上のレベルまで抑圧される必要がある。
ディスカバリ	対象とするものを「発見」することを指す用語で、自分が通信したい通信相手のネットワーク上の位置やアドレスを発見する場合などのメカニズムを指す。この場合には、電子タグリーダーが物理的に移動した際などに、適切な Proxy サーバを移動先のネットワーク上で発見することを意味する。
トラッキング	対象物体を追跡観測して、その位置や軌道を認識し続けること。
トランザクション	コンピュータに、関連する複数の処理を一つの処理単位としてまとめたもの。金融機関のコンピュータシステムにおける入出金処理のように、一連の作業を全体として一つの処理として管理するために用いるのが一般的。
トレーサビリティ	商品の生産から流通さらにはリサイクルに至るまで、商品のライフサイクルを追跡管理すること。農産物においては、台所で調理する農産物が「どの圃場で」「誰によって」「どのように」作られたか遡れるようになっているシステム。食卓にのる食材の情報がわかることから、トレーサビリティ・システムとは「農場から食卓まで(Farm to table))わかるシステム」と呼ばれている。

<p>パーミッション</p>	<p>一般に、コンピュータ上のファイルやディレクトリへのアクセス権限を指す。電子タグで収集された情報のうち、個人のプライバシーに関わる情報を扱う際などに、顧客や消費者の許可を得る場合のアクセス権限の意味としても使用可能。また、e コマースでの顧客や消費者の許可を得て行なうマーケティング活動をパーミッションマーケティング等と呼ぶ。パーミッションマーケティングとは、あらかじめ承認を受けた顧客や消費者の個人属性へのアクセスが許可され、さらにきめ細かな顧客サービスや販売を効果的に行うマーケティング手法の事を指す。</p>
<p>ハンドリングコスト</p>	<p>現金を取り扱うために必要な費用、たとえば、お金の運送コスト、集金コスト、勘定するコスト等のこと。</p>
<p>非接触 IC カード</p>	<p>キャッシュカードやクレジットカード等の磁気カードと同様の形状をし、IC（集積回路）を内蔵しているカードのうち、データ伝送に電波を用いてリーダライタとの接触しない（非接触）タイプのものを指す。</p>
<p>フェデレーション</p>	<p>従来のシステム間連携における集中型や分散型と異なり、複数のシステムや企業間での認証やデータの組み合わせ処理等における、セキュアで独立性の高い連携を行う仕組み。システム各々が、それぞれのデータ所有や役割を担いながら、必要に応じて協調連携する仕組みで、それぞれの主権を担いながら連携するという意味で、フェデレーション（連邦化）と呼ばれる。これにより、従来の資産を活かしながら、複数の異なるデータベース、システム、プラットフォーム間でのオープンな連携メカニズムが実現でき、新たな機能やサービスを追加、拡張していくことが可能となる。</p>
<p>マイグレーション</p>	<p>一般的に、プログラム、データやシステムの移行・変換作業を指す。特に、OS などのプラットフォーム環境が異なるシステムへの移行を指すことが多い。</p>
<p>リゾルバ</p>	<p>ユーザーからの名前解決要求に対して、ネームサーバに名前の解決を依頼し、その答えをユーザーに返すクライアント側機能。具体的には、インターネットの仕組みにおいて、DNS サーバに対してドメイン名から IP アドレスを問い合わせるクライアント側プログラムを指す。</p>