

通信業界の地殻変動と通信事業者のモデル転換

飯塚 周一 ●株式会社情報流通ビジネス研究所 代表取締役所長

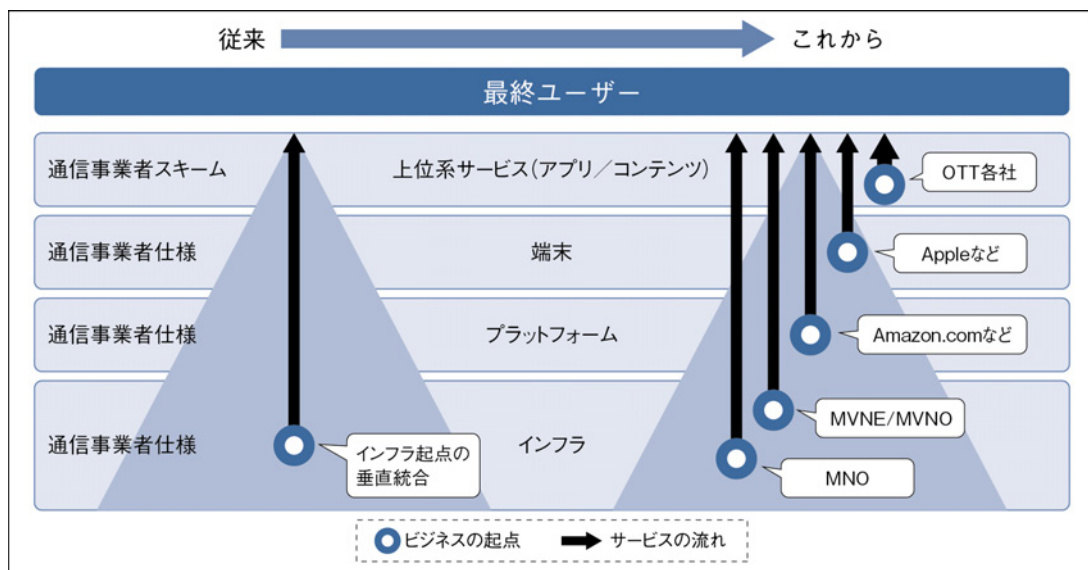
通信事業者を中心とした国内ICT市場が転機を迎えている。端末からインフラまでのあらゆるレイヤーにおいて従来の概念を覆す動きが生じ、通信業界の伝統的事業モデルに変革を迫る。

自由化30周年を経た国内の通信業界は、あらゆる事業レイヤーにおいて大きな構造変化が起きている。

これまで通信事業者は音声通話とデータ通信を主軸にサービスの開発・設計を行い、それに基づく仕様を決めて関連企業からハードウェアやソフトウェアを調達し、そして自らが最終ユーザーに

届けるというビジネスモデルを貫き通していた(資料2-3-4)。言ってみれば、通信事業者とそれに関わる端末/インフラメーカーやサービスプロバイダー、販売事業者など、通信事業者を主軸とする通信の世界に閉じたエコシステムが脈々と受け継がれてきたのである。

資料2-3-4 インフラが規定していた事業モデルの構造変化



出典：情報流通ビジネス研究所、<http://www.isbi.co.jp/>

ところがインターネットの隆盛に伴って、今までは通信とあまり縁のなかった企業プレーヤーがそれぞれの得意領域を生かし、通信業界へなだれ込むように参入している。米Appleはスマートフォンという端末を、米Amazon.comはネット通販や物流プラットフォームをそれぞれ武器に隣接する事業レイヤーに進出する、といった具合である。

通信事業者とその関連企業という限られた面々で構成されていた通信業界は、それ以外の企業参入によってたちまち多様化した。これによって、通信業界では今まですくい取れなかった需要が発掘され、次々と新たな市場が登場しているのだ。

■回線・端末バンドル販売の副作用

通信事業者が主役となってエコシステムを回すといった場合、最も象徴的なビジネスモデルは携帯電話事業者による通信回線と端末のバンドル販売であろう。

回線・端末のバンドルは、携帯電話市場の黎明期において有効だった。しかし、参入可能な通信事業者が限定される中で市場が成熟し、限られたパイを奪い合う局面においては、その副作用も見過ごせなくなっている。

過度な端末値引きや常識外のキャッシュバック、MNP契約者に偏った優遇策、複雑な料金体系、不必要なオプションサービスの実質的強制といった携帯電話業界特有の商慣行は、ビジネスモデルとして否定されるものではない。しかしその一方では、ごく普通の消費者が業界に対して不信感を抱く大きな要因になっているのも事実である。

実際、JCSI（日本版顧客満足度指数）を見ても、携帯電話業界は他業界に比して顧客満足度がかなり低い業種との調査結果が出ている。

回線・端末バンドル販売の副作用は、消費者か

らの不信だけにとどまらない。国内端末メーカーの弱体化を招く要因にもなっている。

通信事業者への納入に依存していた端末メーカーのビジネスモデルは、フィーチャーフォン全盛の頃からその限界を指摘されていた。国内端末メーカーの海外進出は総崩れとなる一方、国内市場においても通信事業者による機能高度化とコスト削減要求に耐えられず、撤退や事業統合を余儀なくされた国内端末メーカーが続出した。

その中で生き残りを図った国内端末メーカーも、スマートフォンを引っ提げて国内市場に参入してきたAppleや韓国Samsung Electronicsなど、海外端末メーカーのグローバル端末戦略に事実上、屈した格好である。国内端末メーカーは通信事業者への端末納入に大きく依存し、海外市場におけるマーケティングとスケールメリットの追求を手薄なままにしていた。このことの大きなツケを払わされたのである。

ハードウェアの製造そのものは国内端末メーカーに任せながら、その仕様は通信事業者自らが決定する。販売やアフターサポートについても、業務そのものはアウトソースしつつ厳密に制御する垂直構造のビジネスモデルを貫く。歴史経緯的に見ると、通信事業者はこのような大きなエコシステムを回すことによって、日本経済を支える通信産業の成長と雇用確保に大きく貢献してきた。

ところが気が付けば、国内経済を大きく支えるはずの通信事業者は、今や海外資本のための集金装置といえなくもない状態である。Appleをはじめとする海外端末メーカーは、グローバルな生産規模を背景に国内通信事業者への納入関係を構築することに成功した。その勢いが年々高まっているのは、火を見るよりも明らかだ。

海外端末メーカーは、製品そのものの魅力やブランド力、コスト削減力という端末レイヤー単独で独自に磨いた武器を起点に事業を拡大させて

いる。グローバル市場では、ビジネスモデルとしても風土としても、端末と回線の事業レイヤーはすでに分離し、それぞれにたけたプレーヤーがスケールメリットの追求（横展開）を図りながら、その影響力を背景にした他レイヤーへの事業進出（縦展開）をうかがう構図となっている。

これとは対照的に、国内においてはレイヤー間の依存関係が強過ぎたまま、企業プレーヤーは横にも縦にも出ていけないたこつぽ状態に陥っている。

■ “通信” の殻を破ることの必然性

こうした彼我の差は、今や国内通信産業の弱点として浮上している。ハードウェアの企画・開発力において、国内通信事業者と海外端末メーカーの差が非常に大きいことは言うまでもない。その点を見透かしたAppleなどは、新モデル発売のたびに、通信事業者に過大な調達コミット量を迫っている。

足元を見られた通信事業者はそれに応ずるしかなく、過剰なまでの資金を投入して在庫を消化するというスパイラルに陥っている。日本ならではの消費者風土もあろうが、たとえば我が国においてiPhoneを選択するユーザーの比率が極めて高いのは、市場成熟期においてさえ回線・端末のバンドル販売が競争上有効だと考える業界の旧弊が一番の理由だといえる。

回線・端末のバンドルは、これからも通信事業者が用意するサービスメニューであることに違いはないが、市場発展の万能薬としての役目はもはや終えている。国内端末メーカーや販売代理店をはじめ通信事業者を取り巻くプレーヤーは、これに振り回されて疲弊の一途をたどった。一方、今の通信事業者にしてもバンドル販売は延命策にすぎないばかりか、むしろ次の成長点に向けた打ち手を鈍らせる要因になりつつある。

横並びの料金やネットワーク、そして同じ端末製品という状態の下では、自社サービスの訴求や顧客基盤の保全に直接結び付かない無駄な営業費用がかさむ一方である。換言すれば、新たな収益源の確保に向けて適切かつ潤沢な投資を行にくい状況を事業者自らがつくり出している。1億を超える契約者相手に、発展性を見込めない莫大な資金を一体何のために投下し続けているのか――。疑問の余地は年々高まるばかりである。

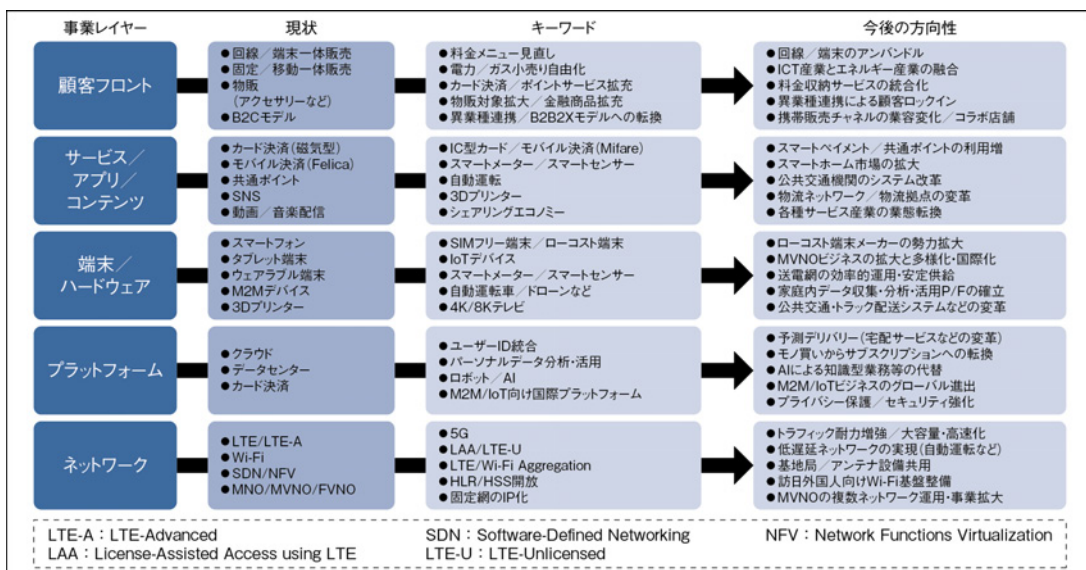
通信事業のレイヤー別に何が起きて、これからどうなろうとしているのかを、資料2-3-5に示した。

インターネット隆盛の波に乗って勢力を増すプレーヤーが現れ、急速に市場トレンドや社会の在り方を激変させてしまう。そうした状況の下では、通信事業者が競争力と顧客基盤を確保するため端末と回線のバンドルにこだわらなくてはならない必然性は薄れつつある。むしろ、レイヤーを貫く旧来の垂直統合モデルが足かせとなり、事業の拡大に向けた協業やアライアンス、新規事業開発、国際ビジネスの芽を摘んでしまう恐れも否定できない。

従来の通信経済圏が上限に達しようとしている現在、レイヤーごとに存在する外部プレーヤーと是々非々で組み、その総体としてビジネスの発展を目指すのが、これからの大きな流れである。そのためには、通信事業者が一気通貫で回しているビジネスユニットのモジュール化、すなわち事業レイヤーのアンバンドルが必要になるだろう。

通信事業者が市場環境の急変に即応していくためには、全事業レイヤーを一枚岩で回していた腰の重さをいかに克服できるかがカギになる。このような体質改善を図りながら、通信事業者は以下のような新ビジネスの潮流を引き寄せていくことになるだろう。

資料2-3-5 ICT産業の事業レイヤー別キーワードと今後の方向性



出典：情報流通ビジネス研究所、<http://www.isbi.co.jp/>

■電力と通信の融合による新ビジネス創出

2016年の春、通信業界にまず訪れるトピックが電力小売りの全面自由化である。

電力業界では、これまでも大規模工場やオフィスビル、デパートやホテルなどの大規模商業施設、あるいは病院や大学など、高圧電力を用いる施設に限り、既存電力会社以外にも小売りが認められていた。それが一般家庭などの小口需要家向けにも適用され、通信事業者をはじめさまざまな業界プレーヤーが参入を果たす。

2016年に入ってからというもの、一般メディアでも盛んに電力自由化が取り上げられ、料金値下げに対する消費者の期待は高まる一方だ。その中で、電力小売りの最右翼と目されるのが携帯電話事業者である。各社とも自らの販売チャネルを活用して電力を販売する方向で、携帯電話とのセット契約による電力料金の割引が行われる見通しである。

電力会社は通信事業者が抱える大きな顧客基

盤の恩恵にあずかりたいと考える一方、通信事業者は電力とのサービス一体化によって顧客流出の防波堤を築きたいと考える。これが電力と通信のセット割の狙いといえよう。しかし、ここで留意しなくてはならないのは、電力小売り自由化に伴って通信と電力が一体的に提供されても、それだけで市場の成長を見込むことは難しいという点である。

電力の小売り自由化は、独占市場に競争原理を導入する点において通信自由化と似ているが、本質的に異なるところもある。電力市場において競争状態が進展しても、電気そのものの流通量が格段に増えることはまずない。

むしろ、金額ベースでは料金値下げ競争を経て市場規模が縮小する方向にあるかもしれない。少子高齢化という時代状況からしても、電気の流量が飛躍的に伸びることは期待できそうにない。競争原理導入による新規参入と企業のプレーヤー成長、デジタル技術の進展、加えてインターネットという一大イノベーションを経てトラフィックが

劇的に増加した通信と同様の市場拡大シナリオは描きにくいのだ。

電力小売り自由化において、電気そのものの量的拡大よりも期待されているのが、ICTによる電力周りの付加価値サービス産業の成長である。特にこれからのビジネスチャンスとして注目されているのが、スマートメーターを活用した各種のデータサービスといえる。

スマートメーターは、電力会社が契約世帯の電力使用量を遠隔地から検針できるだけでなく、そのデータを加工・分析することによって電力以外の多様なビジネスに用いることを可能にする。

電力の使用状態によってユーザーの在宅／不在を確認することで、たとえばセキュリティサービスの内容を制御するような活用も考えられる。外出時にはセキュリティのレベルを高め、場合によっては通報先を変えたりするようなイメージである。ユーザーが在宅しているかいないかという情報だけでも、多くの外部サービスと連携可能なことは容易に想像できる。

家電機器などユーザーが使用している宅内機器の波形を読み取り、どのメーカーのどのような製品であるかといった情報を分析し、各種のマーケティングに応用する技術も進んでいる。当然、利用者のプライバシーやセキュリティ確保のための措置や技術開発の必要性はあるが、利用者プロフィールデータとひも付けることによって、スマートメーターから得られるデータはより精緻化され、その応用範囲は今後、格段に広がっていくだろう。

まさしくこの領域は、通信事業者やサービスプロバイダーなどICT業界の企業プレーヤーのビジネスに直結しており、通信と電力の融合によって新市場が創出される可能性が高い。スマートメーターはM2M/IoTの世界そのものであり、ホットな産業のコアになる潜在性を秘めている。電力小

売り自由化は、その引き金になるかもしれないのである。

電力業界は、通信を筆頭に多様な業界が関与していくことで、ビジネス的にも資本的にもいずれ再編されていくだろう。新たな形のエネルギー産業創出に向けて、ICT業界の果たす役割は極めて重い。

■モバイル決済における国際化トレンド

コンビニやスーパーといった物流大手や家電量販店、交通機関、ECサイトなどにおいて、消費行動に応じたポイントを付与することで顧客ロイヤルティを高め、次の消費行動を促す各種ポイントプログラムが、当たり前のように提供されるようになってきた。さまざまな業界の企業が参画し、相互の送客やデータマイニングに活用する共通ポイントの仕組みを採り入れる動きも盛んになっている。

携帯電話事業者もこうした流れを取り込み、クレジットカードやプリペイドカードなど、各種カード決済システムの提供も含めたポイント戦略を打ち出し、数千万規模の顧客とその認証基盤をベースにした事業機会拡大を狙う。この動きは、既存の通信事業者に限ったわけではない。同様のビジネスチャンスを見据え、カード決済・ポイント経済圏の拡大を狙うECサイト系MVNOも出てきた。

もともと通信事業者は、自社サービス契約者に向けてポイントプログラムを提供していたものの、その使用対象が携帯電話の機種変更やコンテンツに限られるなど、利便性が必ずしも高くなかった。裏返せば、通信料金という毎月一定量のポイントがたまるにもかかわらず軽視され、顧客ロイヤルティの確保に貢献し得ていなかったとみることができる。

そこをより戦略的に活用するため、通信事業者

各社は共通ポイントプログラムとの相乗りや大手コンビニとの提携、クレジットカードなど各種カード決済ビジネスを強化し始めている。先に見た電力もそうだが、通信をはじめガスや水道、交通といったインフラ系サービスとポイントプログラムの相性はいい。これらにコンビニやスーパーでの買い物など、消費者の日常生活に不可欠な要素が加わったポイントサービスを絡ませることによって、通信事業者は今まで以上に強固な顧客の囲い込み戦略を推し進めることができる。

さらには、クレジットカードやプリペイドカードなど各種決済の場面も自陣に取り込む。通信事業者は通信料金の収受において高い回収率を兼ね備えている。数千万規模の顧客を相手にした決済・認証プラットフォームと、料金回収ノウハウを消費者のあらゆる日常生活シーンに拡張することのインパクトは計り知れない。

決済ということでは、モバイルペイメントも台風の目になっていきそうだ。日本では、フィーチャーフォン時代にモバイルSuicaなどの「おサイフケータイ」対応サービスが定着した。しかし、これは事実上の日本独自仕様であり、グローバル仕様が主流のスマートフォンでは非対応製品が目立つ。

海外に目を向けると、モバイル決済サービスはこれから本格化という状態であるが、これに対応するスマートフォンで採用している規格は日本で普及しているものと細部で異なり、互換性は確保されていない。iPhoneを凌駕するスマートフォンが国内端末メーカーから出ることがかなわない以上、国内のモバイル決済サービスもいずれ海外仕様に合わせざるを得ないのが現状である。

こうした消極的理由とは別に、国内のモバイル決済システムがグローバル対応へと変わっていくポジティブな背景もある。訪日外国人に対するモバイル決済インフラの確立が、それに該当する。

2020年の東京五輪開催に向けて、国際対応のモバイル決済インフラ整備が急ピッチで行われているだろう。

おりしも2015年12月、Appleがすでに米国で始めているモバイル決済サービス「Apple Pay」が、中国最大のカード「UnionPay（銀聯カード）」と提携するとのニュースが飛び込んできた。これにより、中国のiPhone（iPhone 6/iPhone 6s/Apple Watch）ユーザーはApple Payを使ったモバイル決済サービスが受けられるようになる。

Appleも米国を皮切りに、英国をはじめとした欧州各国、そして中国などアジア圏でApple Payの展開を図っていくとみられる。そうした状況の下で、海外と異なる事情があるとの理由から日本における展開が除外されるとは考えにくい。国際情勢を踏まえた国内システムの仕切り直しと、それに伴う勢力図の変化が起こりそうである。

■自動運転／IoTの進化と物流革命

通信業界のビジネスレイヤーでいうと、電力小売りとのセットメニューやポイントプログラム、各種決済サービスといったトレンドは、さしずめ顧客フロントや上位系サービス、プラットフォームといった領域における環境変化のひとコマといえる。しかし、変化はそれらにとどまらない。

自動運転技術やドローン、3Dプリンター、各種IoTデバイスの出現に見られる通り、ハードウェアを軸とした領域においても確実に地殻は変動し始めている。それらはハードウェアを中心にしながら他の事業レイヤーに対して大きな影響力を行使し、今までには考えられなかった価値や社会観を生み出すほどの潜在力を秘めている。あらゆる既存産業のビジネスプレーヤーにとって、いつどんな伏兵が出てくるか分からない状況、といっても言い過ぎではない。

自動運転は、2016年初頭に米国で開催された家

電見本市「Consumer Electronics Show (CES)」における出展でもすっかりおなじみになった。ここでは、自動車メーカー各社が将来のクルマ像を盛んにアピールし、一般ユーザーによる未来の運転とはどういうものかについてイメージしやすい工夫がなされている。

しかし現実的な順番としては、一般自家用車に普及する前にバスや電車、トラックなど、公共系や物流系交通機関に自動運転技術が先行導入されていくと考える方が自然かもしれない。一般自家用車への自動運転技術適用と公共系／物流系交通車両のそれを比べた場合、後者の方は導入側メリットがより明確であり、法的な手当ても整備しやすい環境にあるといえる。社会的利益への貢献を最大の目的とした技術開発と制度設計が両輪となり、自動運転技術の導入が加速しそうである。

自動運転を導入した公共系／物流系交通車両の登場は、他の産業にも大きな影響を及ぼす。たとえば、自動運転技術が導入されたコンビニ向け物流トラックを想定してみる。自動運転技術は、トラック運転そのものやトラック配送業の姿を大きく変えるだけではなく、現在行われている物流系企業における在庫や配送の在り方までも激変させるのではないか。

POSシステムは物流という業態に革命を起こしたが、それに加えて配送システムの完全自動化が行われれば、物流系企業のさらなる変革が進む。このように自動運転は、今の業態の在り方を根底から覆すほどの潜在的威力を秘めている。当然、ここにはIoTという要素も入ってくるだろう。

自動運転車両に限らず、IoTデバイスや3Dプリンターといった端末／ハードウェアの進化は、他レイヤーや他産業に対して想像以上の影響力を持つ。ユーザー宅に3Dプリンターが置かれ、それが加工食品にビジネスとして応用されとなれば、既存の関連産業は事業の見直しを迫られるだ

ろう。そのとき、たとえばコンビニという業態は消滅するかもしれない。

ユーザーが日常立ち寄るコンビニがなくなれば、今のポイントプログラム戦略やモバイル決済システムの在り方も、再定義を余儀なくされること必至である。破壊と創造を目まぐるしく繰り返す世界では、大規模な顧客基盤ですら、あっという間に無力化してしまうかもしれないのだ。

■インフラ事業にも地殻変動の兆し

ネット系デバイスの登場による影響もさることながら、これまで通信事業者の聖域であった基地局インフラにさえ、地殻変動の予兆を見ることがができる。一つの例として、免許割り当ての行われていない周波数帯域に対しLTE技術を適用するLTE-UやLAAといわれるコンセプトが挙げられる。

原則として誰もが使えるアンライセンسدバンドにまで通信事業者が手を出すのかという見方もあるが、裏返してみれば今まで通信事業者ではなかった者がLTE対応の自営基地局を通信事業者に提供するスキームとも読める。簡単にいうと、地下街やオフィスビル内など限定されたエリアにおいて、施設の所有者がLTEを使った自営基地局設備を運用し、場合によっては携帯電話事業者に貸し出すような光景が出てくるかもしれない。

今まで周波数免許を持っていなかったMVNOが、局地的に基地局設備をMNOに提供するような状況も想定できる。5Gなど今後割り当てられる帯域が高周波数帯になればなるほど、通信事業者(MNO)が基地局インフラをきめ細かく打つための設備投資額は膨大になっていき、やがては投資コストを回収できるまでに至らない局面が訪れる可能性もある。

末端の閉域についてMNOは、その施設所有者や公共団体などから自営の基地局設備を貸しても

らうことの方にトータルメリットを見いだすかもしれない。公衆網と自営網の概念が混在し、その境界が曖昧になることで、MNOやMVNO、そして企業ユーザーそれぞれの役どころが一変する――。そんな状況が訪れそうな気配である。

OTT企業の進出によって、通信事業者のビジネスは土管化するといわれて久しい。しかしその土管ビジネスでさえ、事業の在り方を大きく転換させなくてはならない。これからは、そんなことが起きてもおかしくないのだ。土管化の流れにあらがうように、通信事業者はビジネスレイヤーの

垂直的な統合を図ろうとするが、一番のよりどころとしているインフラ事業の在り方すら再考が必要になる時代に突入している。

こうした変化をいち早く察知した欧州グローバルキャリアなどには、アクセス網そのものというよりも、自らの認証基盤を大きな売り物にした外部企業とのアライアンス重視の戦略に転じたところもある。通信事業者がこれから訪れるどのような環境変化にも素早く対応して生き残りを図るためには、事業のモジュール化は避けて通れないテーマになっていきそうである。



1996, 1997, 1998, 1999, 2000, ...

[インターネット白書 ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2016年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D(初期は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。が、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接的および間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ iwp-info@impress.co.jp