

# 総合プロデュース活動の取り組み

情報通信市場の急速な発展のもと、多様化・複合化するお客さまのニーズにこたえるため、NTTでは総合プロデュース機能を整備して研究開発を推進しています。本特集では、総合プロデュース活動の概要を示し、いくつかの取り組み事例を紹介します。

みぞぐち まさと おきむら たかゆき  
溝口 匡人 / 沖村 隆幸  
まつだ おし  
松田 淳

NTT第三部門

## 総合プロデュース活動の 取り組み背景

NTTは、技術革新に基づく将来構想を「ビジョン」として作成するとともに、これに沿うかたちで研究開発や実証実験を進め、その成果を新しいサービスとして花開かせてきました。1999年のNTT再編成以来、NTT R&Dは、着実にその成果をNTTグループに提供しています。2002年11月に、NTTは新しいビジョンとして、「光」新世代ビジョン」を発表しました。こ

れは、5年先の光による本格的なブロードバンド&ユビキタス時代の安全・豊かな社会生活・企業活動の変革を展望するとともに、NTTグループ共通のコンセプトを表したものです。

このビジョンの発表に対応してNTT R&Dはその役割を見直し、研究開発成果の事業化推進をさらに強化することを目的として、2003年7月に「総合プロデュース機能」を整備しました。この総合プロデュース機能の概念図を図1に示します。NTT R&Dの取り組みを、競争優位の源泉となる「コア技

術の確立」と事業導入に向けた「商用化開発」に大別し、事業化に向けた商用化開発は総合プロデューサーが全権限と責任を持って遂行する仕組みです。

## 総合プロデュース機能の概要

研究開発成果を事業化に結びつける間には、いわゆる「死の谷<sup>(1)</sup>」が存在し、多くの研究成果がこれを超えられずに埋もれているといわれています。これを克服するため、総合プロデューサーはNTT研究所で創出したコア技術をどのようなかたちで商用化開発すれ

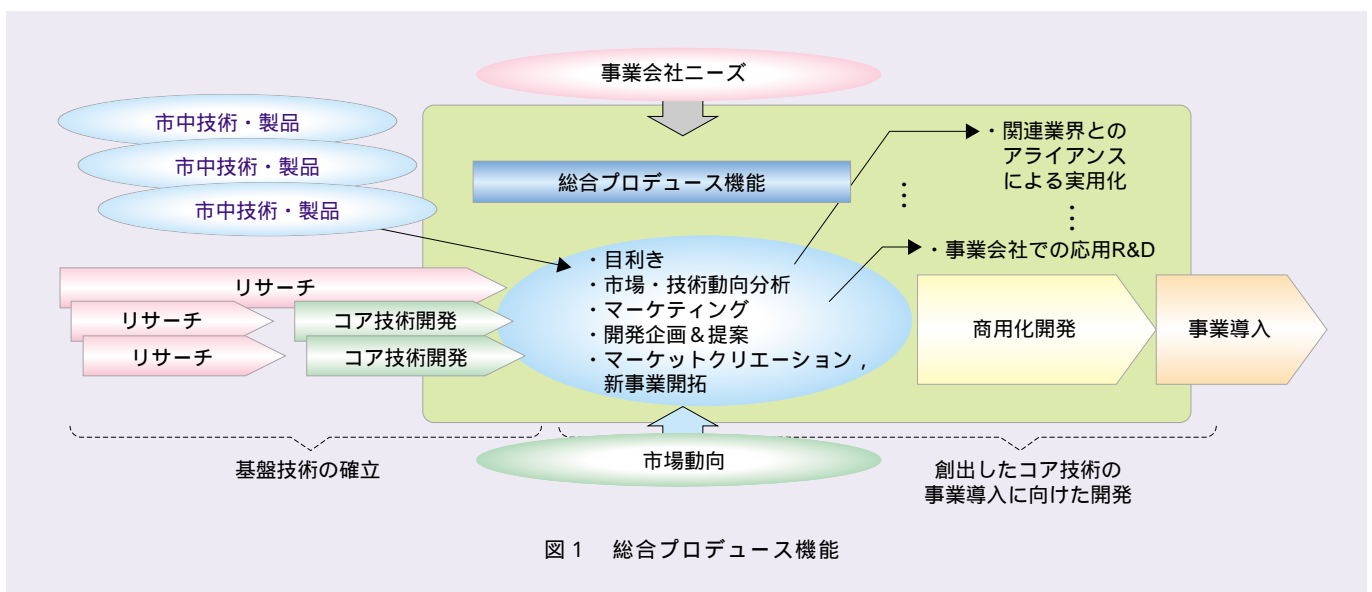


図1 総合プロデュース機能

サービスプラットフォーム  
 サウンド入力型楽曲検索サービス  
 レゾナントサービス  
 ナビゲーション・プロジェクト  
 セキュリティ  
 セキュア企業網アクセス制御システム  
 privangoメールシステム  
 ICカード  
 TypeB ICチップ搭載携帯電話  
 オープンソースソフトウェア (OSS)  
 OSS利用の推進  
 環境・エネルギー  
 公共系環境ITシステム  
 iDCシールドパワルト  
 ビジネスクリエーション  
 人の体を信号経路としたヒューマンエリア・ネットワーク技術  
 歌声合成技術 “ワンダーホルン”  
 デバイス  
 指紋認証トークン “FingerQuick”  
 スーパーミニネットダイオード

：本特集の個別記事で紹介  
 ：本巻頭記事で簡単に紹介

図2 総合プロデュース機能で  
 取り組み中のテーマ例

ば事業化に結びつくかをプロデュース活動によって導き出します。具体的には、技術テーマごとに技術の目利き、市場動向やニーズの分析、マーケティングなどを実施し、各技術テーマに適した商用化開発の企画提案を行います。総合プロデューサーは、プロジェクトの実施にあたり、定量的な事業規模からなるコミットメント\*を設定し、事業化に責任を持ちます。その責任を果たすため、リソース配分やその見直し、不採算プロジェクトの撤退などに全権限を持ち、機動的にプロジェクトを遂行します。

総合プロデュース機能では、NTT R&Dが持つ幅広い基盤技術を、市中技術と組み合わせながら、どのようなかたちでタイムリーに事業化していくかを、NTTグループ内だけでなく、グループ以外の企業や団体などとのアライアンスも視野に入れ、積極的に事業化を推進します。またこれまで培った

\* コミットメント：プロデューサーが達成に責任を持つ年間目標のこと。

通信関連の技術を通信分野以外に応用することも総合プロデュース機能を通じて推進しています。総合プロデュース機能の設置によって、商用化開発に向けてリスク負担と責任の所在が明確化され、着実かつ効率的な開発が行えるようになってきました。2003年12月にはNTTレゾナントを設立し、NTT研究所で生まれたさまざまなビジネスの種を基にサービスの商用化に取り組んでいます。昨年11月に発表されたNTTグループ中期経営戦略に沿った具体的な取り組みについても、この総合プロデュース機能を最大限に生かして、効果的に取り組みます。

### 総合プロデュース活動の 取り組み事例

現在、総合プロデュース活動で取り組んでいるテーマの事例として、図2にその一部を示しました。本特集では、『サイバーセキュリティプロジェクト』『TypeB ICチップ搭載携帯のプロデュース活動』『オープンソースソフトウェアに関するプロデュース活動』『環境・エネルギー分野におけるプロデュース活動』『人の体を信号経路としたヒューマンエリア・ネットワーク技術 “レッドタクトン”』『指紋認証デバイスへの取り組み』を個別記事にて紹介します。NTT研究所が行う商品化開発は、基本的にはすべて総合プロデュース機能の下で進めています。また以下では、個別記事に取り上げていない最近の成果で、プロデュース活動が効果的に機能している事例をいくつか簡単に紹介します。

#### 楽曲検索サービス「あて!?メロ」

「あて!?メロ」は街中やTV、ラジオから流れる音楽を約20秒間携帯電話に聞かせると、曲名、アーティスト名などを知ることができるサービスで

す。NTTグループを代表するポータルサイト「goo」を提供するNTTレゾナントで、昨年12月15日にサービス開始されました (<http://mobile.goo.ne.jp/melody/>)。

サービス開始に先立って、昨年10月には、音楽業界のイベント「in the city TOKYO 2004」で実証実験を行い、音楽ファン、コンテンツホルダの意見を幅広く収集し、サービスに対するニーズを確認するとともに、サービス開始に向けてのプロモーションを行いました。

このサービスは、NTT研究所の「高速メディア探索技術」と「サービス連携技術」を、プロデューサーの目利きにより組み合わせ実現しました。高速メディア探索技術によって、携帯電話で送られた音源から特徴情報（フィンガープリント）を抽出し、そのコンテンツの属性情報を含むデータベースから楽曲を特定します。またサービス連携技術により、電話を受けるCTI（Computer Telephony Integration）サーバやフィンガープリントどうしを照合する複数サーバの相互連携を行います。この技術により、今後のサービスの追加や変更に伴うシステム開発にも柔軟に対応することができます。

今後は、フィンガープリントデータベースをコアに、放送・インターネットモニタリングサービス、アフィリエイトサービスに必要なコード変換サービス等を、コンテンツホルダ、著作権管理団体、放送事業者向けに提供する「コンテンツ・アグリゲーション・プラットフォーム」として、業界各社と実証実験を積み重ねながら、構築していく予定です（図3）。

#### gooラボでのナビゲーション・プロジェクト

ブロードバンドの普及に伴い、日々増え続けているインターネット上の情

報を有効に活用するための新しいナビゲーション技術の重要性が高まっています。NTTとNTTレゾナントは、ビジネスや娯楽など生活のさまざまな場面で必要となる情報に適切に出会うことのできる第3世代検索サービスの実現を目指し、共同実験プロジェクト「ナビゲーション・プロジェクト」を立ち上げました。NTTの研究成果を実際に評価する場として運営してきた「gooラボ (<http://labs.goo.ne.jp/>)」上でさまざまな公開共同実験を行い、商用サービスに向けたマーケティングを進めています。本プロジェクトで開始した公開実験には、ニュース記事の検索結果を分類表示する「トピックマスター (TopicMaster)」、ブログ記事の全文検索や話題になっている記事の検索を効率よく行う「ブログスコop (2月1日より、gooの本サービス

へ移行)」, 自分好みのコンテンツをドラッグ&ドロップで自由なレイアウトに組み合わせて閲覧できる「パーソ

ルサマリ」、ニュースサイトやブログサイトの最新のホットトピックを抽出して自動的に提示する「ホットウインドウ

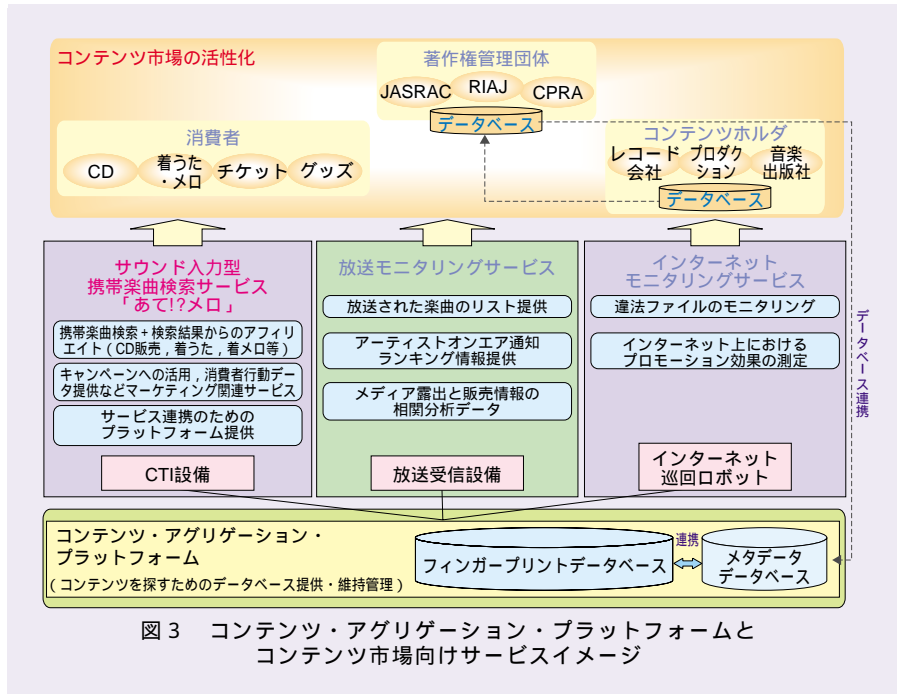


図3 コンテンツ・アグリゲーション・プラットフォームとコンテンツ市場向けサービスイメージ

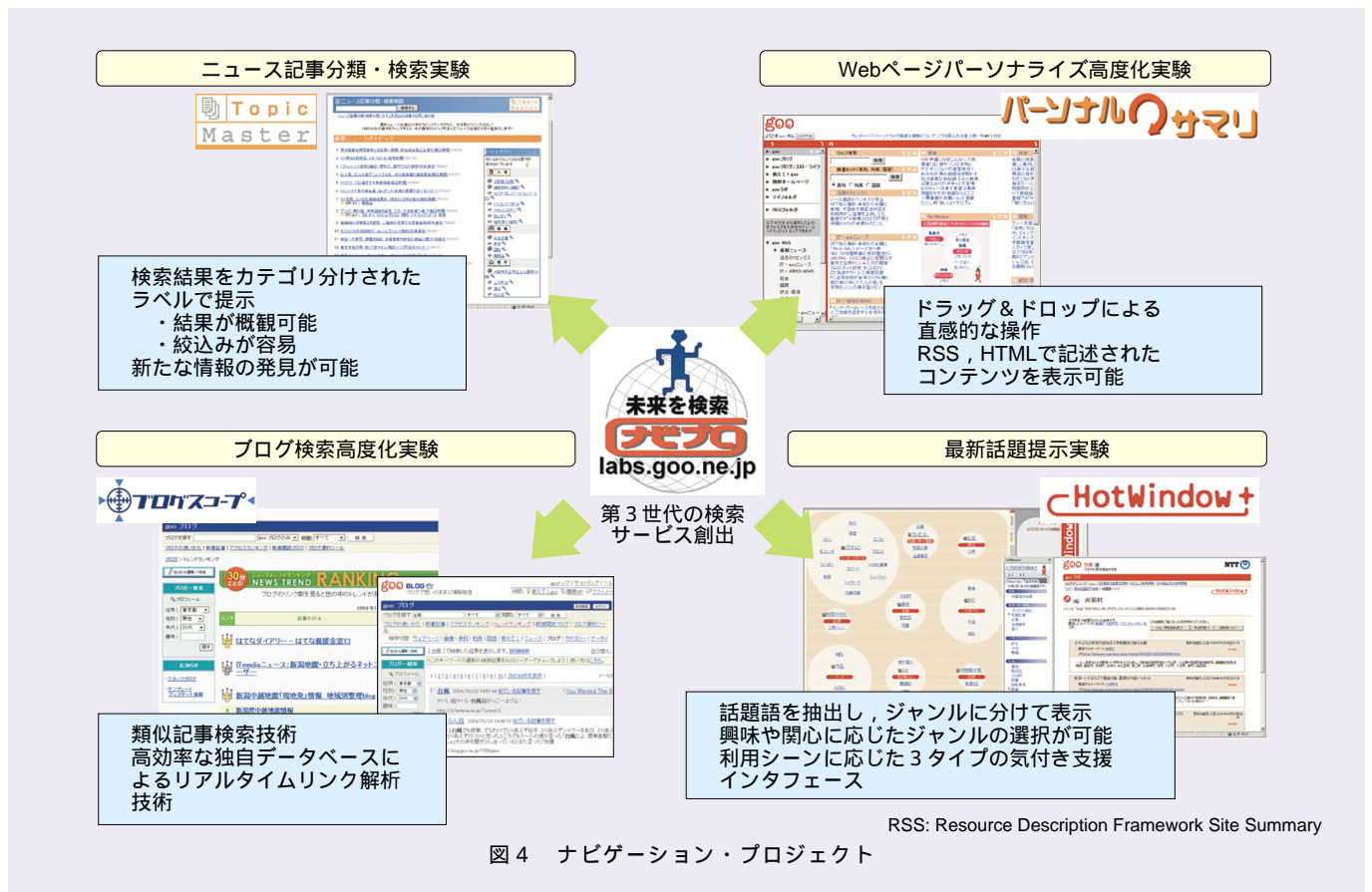


図4 ナビゲーション・プロジェクト

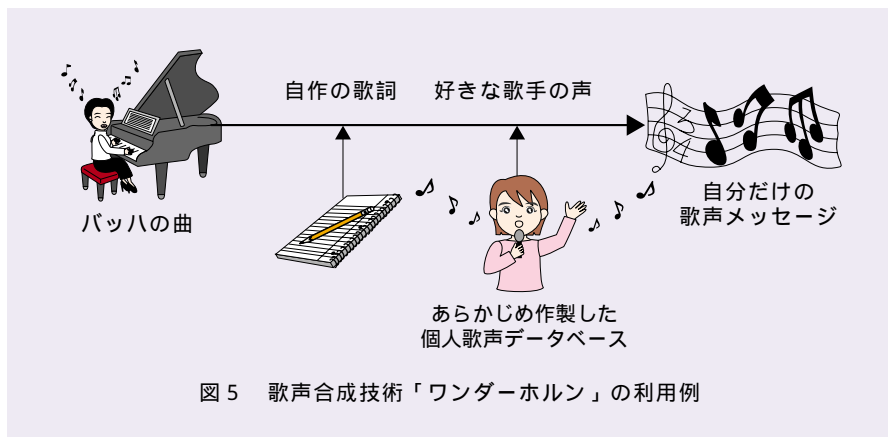


図5 歌声合成技術「ワンダーホルン」の利用例

「Hot Window +」等があります(図4)。本プロジェクトによって新しいナビゲーション技術を広くお客さまに直接体験していただき、お客さまの生の声をフィードバックすることで、技術・サービス双方の早期充実を図っていきます。

**歌声合成技術「ワンダーホルン」**

「ワンダーホルン」は、あらかじめ個人の実声収録によって作製した個人歌声データベースと、その場で入力された楽譜と歌詞から、人間の歌声をコンピュータで合成する技術です。歌声特有の倍音構造を忠実に再現するモデルの採用と、個人の歌声から実際に抽出した特殊ノイズをミックスする技術により、歌声データベースを用意した人の声で思いどおりの歌声メッセージを作成することが可能です(図5)。

ワンダーホルンはすでにNTTアドバンステクノロジー(NTT-AT)を通じて、ゲームなどのエンタテインメント分野、および音楽教育分野への提供が開始されています。NTT-ATが運営する「うたばら.com(<http://www.utabara.com/>)」では、用意されたサンプル歌声データベースを使って実際に歌声合成機能を試してみることができます。総合プロデュース機能により、今後とも精力的に有望な用途開拓を継続していく予定です。

**医療計測用スーパーluminescentダイオード**

NTTでは光通信システムの大容量化、高度化に対応するために、高度な光デバイス技術を蓄積してきました。総合プロデュース機能に基づき、こうして蓄積された技術を通信以外の分野へ応用することにも取り組んでいます。その1つとして、医療用機器である光干渉断層計(OCT: Optical Coherence Tomography)への適用が可能なスーパーluminescentダイオード(SLD: Super Luminescent Diode)光源を開発しました。

OCTは、光干渉断層イメージング技術を活用した無侵襲生体断層計測装置です。図6に、財団法人山形県産業技術振興機構によるサクラマスの魚卵のOCT観測例を示しました。OCTは今後、内視鏡との融合が進み、ガンの早期発見・治療に活用されると見込まれています。開発したSLD光源は、内視鏡融合OCT装置に適した長波長帯で、広い波長帯域と高い光出力を両立させることに成功しました。これにより、鮮明かつ精細な断層画像を得る内視鏡融合OCT装置の実現が期待されます。

**今後の取り組み**

NTTでは、今後も総合プロデュース

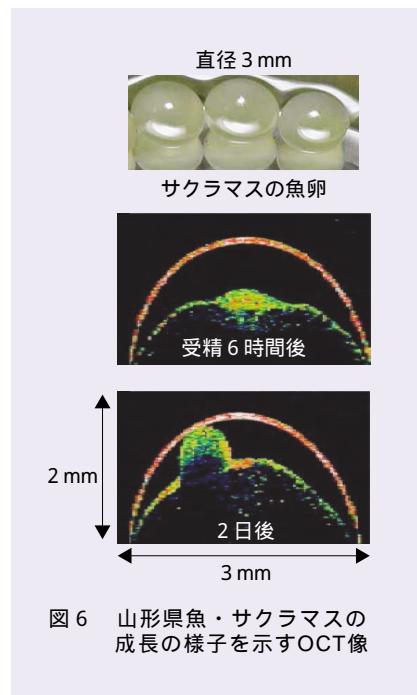
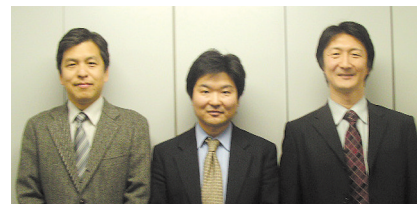


図6 山形県魚・サクラマスの成長の様子を示すOCT像

機能を最大限に活用して、研究所技術の事業化を機動的に進めていきます。

**参考文献**

- (1) [http://www.atp.nist.gov/atp/secy-rept/events\\_rpt.htm](http://www.atp.nist.gov/atp/secy-rept/events_rpt.htm)



(左から) 沖村 隆幸 / 溝口 匡人 / 松田 淳

総合プロデュース機能を導入し、まもなく2年です。急速に発展する情報通信市場で多様化・複合化するニーズにこたえるため、NTTのR&Dは総合プロデュース機能を活用して機動力のある研究開発に取り組みます。

**問い合わせ先**

NTT第三部門 プロデュース担当  
 TEL 03-5205-5343  
 FAX 03-5205-5329  
 E-mail m.mizoguchi@hco.ntt.co.jp