

共通基盤・共同利用

自治体共同利用システムの大本命 HARP構想がいよいよ運用段階へ！

電子自治体に必要となる業務システムの共通基盤を構築し
共同構築・共同利用による経済性、効率性を追求した
北海道電子自治体プラットフォーム構想(HARP構想)。
共同運営協議会、そして事業体の設立から1年が経過し
本格稼働を目前に控えた北の大地を再び訪れた。

編集部 = 文、構成、写真
北海道庁 企画振興部 IT推進室 情報政策課 = 協力

HARP構想(HARP=Harmonized Applications Relational Platform : 調和型アプリケーション連携基盤)とは、電子自治体に必要となる各種の業務システムに共通する機能を「共通プラットフォーム」として構築し、複数の自治体で共同利用することによって、将来にわたって効率的・効果的に電子自治体を推進しようとする、北海道独自の発想による共同アウトソーシング構想である。

同時に同構想は、ビジネス・レベルの「サービス」を組み合わせ、アプリケーション連携や統合を行うシステムの構築手法であるSOA(Service Oriented Architecture : サービス指向アーキテクチャ)を適用し、必要な機能を部品単位で開発していくことを前提としている。このように、自治体が必要なものを小分けにして発注することによって、中小の地域ITベンダーが公共システムに参入する機会を増やすことができるなど、電子自治体の進展が地域のIT産業振興にもつながることが期待されている。

電子自治体の主目的である住民サービスの向上と行政運営の効率化に加え、将来にわたる効率的・効果的な電子自治体の実現、そして地域のIT産業振興という多面的な目標を持つHARP構想。これを実現するため、平成16年9月には、北海道庁と道内市町村で構成される「北海道電子自治体共同運営協議会」、そして、この協議会と両輪をなす事業体(第3セクター)「株式会社HARP」が相次いで設立された。ここでは、この1年間に及ぶHARP構想の取り組みを見ていくとともに、構想から実現に踏み出そうとする最新動向を検証してみたい。

HARP構想に期待する 道内8割以上の自治体が参加

平成16年9月24日、HARP構想の実現に向けた道内の自治体による協議、検討の場として「北海道電子自治体共同運営協議会」(以降「協議会」)が設立された(会長：高橋はるみ北海道知事)。協議会

の事務局長を務める北海道庁 企画振興部 IT推進室 情報政策課 参事の岩間久哉氏は、多数の自治体に参加することで規模のメリットが出せることを強調する。

「協議会を設立した当初は、道内自治体の参加率は65%程度でした。道や協議会が、HARP構想の説明を粘り強く続けた結果、現在では道内で最大規模の札幌市も含め、参加率は約85%(152団体)に達しています。共同アウトソーシング事業では、多くの自治体に参加することでコスト・メリットが増加することから、非常に望ましい状況になってきたと認識しています。北海道はもともと自治体の数が多いことでもあります、道内で最も人口が多い政令指定都市の札幌市が参加したことで、参加に足踏みをしていた自治体の参加につながったと思います」(岩間氏)

現在、協議会には「企画運営」、「システム開発」、「条例改正検討」の3つの部会が設けられており、多くの市町村職員の下、電子会議室なども活用しな

北海道庁 企画振興部 IT推進室 情報政策課 参事

岩間久哉氏

「共同アウトソーシング事業は多くの自治体が参加することでコスト・メリットが増加します。道内自治体の参加率は約85%に達しており非常に良い状況になってきたと思います」



から具体的な協議、検討が続けられているところだという。

岩間氏とともに事務局を切り盛りする北海道庁 企画振興部 IT推進室 情報政策課 地域情報化グループ主幹の小林 誠氏はこれまでの道程を次のように振り返る。

「依然、厳しい財政状況ではありますが、協議会では、電子自治体の進展を図るため、全道で一致団結してHARP構想を推し進めていこうと働きかけてきました。HARPの事業は、新たなシステムの開発手法や自治体間の連携の話であったり、産業振興の話であったりと、一

言で説明するのが難しいものばかりです。なかなか理解を得られず、苦しい時期もありましたが、何とか5合目くらいには達したのではないかと思います。HARP構想に期待し、参加してもらった市町村のためにも、是が非でも成功させなければなりません」(小林氏)

現在、協議会の事務局機能を担っている道庁のスタッフは、電子自治体のベストプラクティスをかたちにするため、参加市町村の担当者とともに、HARPシステムの実運用に向けた諸課題の調整に奔走しているところである。

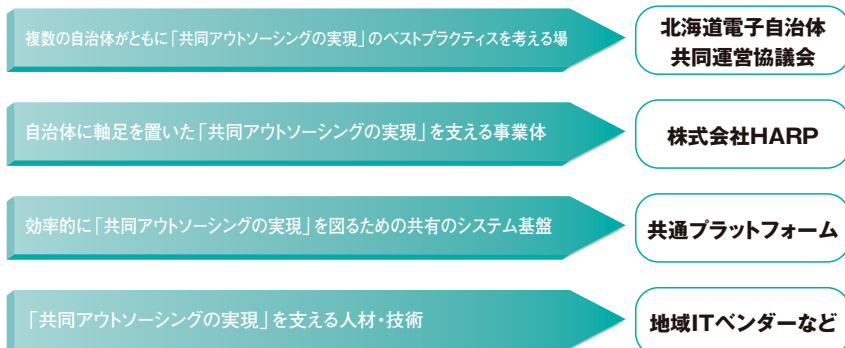
「電子自治体にかかる共同アウトソー

シングという課題に、道と市町村が一致して取り組んでいます。道としては、北海道全体を俯瞰して大きな構想を描き、プロジェクトの旗を振り、調整役として汗をかくことが使命だという思いでやっています」(岩間氏)

公的性格と民間ノウハウを持つ 全国初の電子自治体企業の役割

こうして、道と市町村の垣根を越えた作業が進む中、HARP構想を実現へと導くもう1つの重要な取り組みがあった。それが、全国初の電子自治体専門会社、株式会社HARPの設立である。同社は平成16年9月21日に第3セクターとして設立。行政(道庁)のほか、金融、通信、電気、ガスといった道内の社会経済基盤を支える主要な企業の出資を得て、公的な性格と民間のノウハウを併せ持つ全国初の電子自治体専門会社として話題となった。株式会社HARPは、協議会でまとめられたシステム開発案件を機能ごとに部品化し、小さな単位で発注・開発をかけていく。同時に、それら

■ HARP構想による共同アウトソーシングの実現



北海道庁 企画振興部 IT推進室 情報政策課
地域情報化グループ主幹

小林 誠氏

「HARP構想に期待し

参加してもらった市町村のためにも

是が非でも成功させなければなりません」



部品間の調整を図り、最終的に住民や自治体職員といったユーザーが求めるサービスを適切に提供する役割を担っている。現在は、道庁から退職派遣で新会社の取締役 総務部長を務める近藤晃司氏は、同社の存在意義について次のように述べる。

「電子自治体は、今後の自治体経営においても重要な役割を果たしていく事業ですが、これを自治体が主導的に進めるためには、従来までのようなITベンダーへの依存から脱却するための仕掛けが必要でした。協議会と連携を図りながら、自治体に軸足を置き、電子自治体関連システムを構築・運用する企業体が必要だったのです」(近藤氏)

道内ITベンダーに支えられ HARP構想の足場づくり

株式会社HARPが取り組んだHARP構想実現への第1段階は、「共通プラットフォーム」と、その上で稼働する最初の業務アプリケーション「電子申請アプリケーション」の開発である。同社は、協

議会からの委託を受け、平成16年度は基本設計を実施し、平成17年度には詳細設計とシステム開発を行っている。現在、平成18年度当初からの電子申請サービスの運用開始を目指し、パートナー企業との構築作業を続けている最中だという。

同社の第1決算期(平成17年3月期)には、前述の協議会からの受託案件のほかに、総務省の関係事業として「レガシー連携事業」、「国・地方連携システム開発実証事業」の2本を受託している。設立時から同社の常務取締役を務める若月 誠氏はこう語る。

「会社設立前は、創業期となる第1期は相当程度の赤字を覚悟していました。しかしながら、3つの大きな事業を受託できたほか、人件費など経常経費の抑制に努めた結果、最終的には300万円の赤字にとどめることができました。まずは順調に立ち上がったのではないかと評価しています」

また、平成17年度に入ると、協議会から受託した事業が本格的な開発フェーズに突入し、同時に、それ以外にも

HARP構想と連動したさまざまな事業がプロジェクトとして立案されてきていることから、社内は今、活気に満ちあふれている。

「当社の出資元である道や道内のインフラ系企業に加え、地域のITベンダーからも優秀な方々に出向してもらっています。特に、地域のITベンダーの協力は、当社の大きな支えになっています」(若月氏)

このように、同社の事業は設立時の予想を超えた広がりを見せ、官民両分野との交渉や調整事項が急増してきたことから、経営陣の強化も図られている。平成17年8月には、設立時から社長を務めていた山本邦彦・北海道副知事が取締役会長に昇格し、後任の代表取締役社長には、HARP構想の検討段階から関わりがあった地場IT企業から久高秀盛氏(ソフトコム代表取締役会長)が就任した。道内の電子自治体進展の1つのカギでもある同社の社長を引き受けた久高秀盛氏は、次のように意欲を語る。

「全国的に注目を集めるプロジェクトを推進する企業の重要なポジションに、

地場の1ベンチャー企業の経営者を据えるという関係者の懐の深さに驚かされました。正に晴天の霹靂で身の引き締まる思いですが、早い時期からHARP構想に関わってきた中で、私なりの思いもあります。HARP構想が最終的に目指すのは、北海道のおおらかな風土に合った『オープンマインド』なシステム、つまり排他的ではない、開かれたシステムを提供することです

このことは、誇れる技術を持っていれば、大手、地場を問わず参画できるチャンスがあり、OSや言語はユーザーが選択できるといったことを意味するという。こうしたオープンマインドを大切にしながら、道内の電子自治体化やIT産業の振興、更には全国の電子自治体化にも貢献できるように力を尽くすと久高氏は述べる。

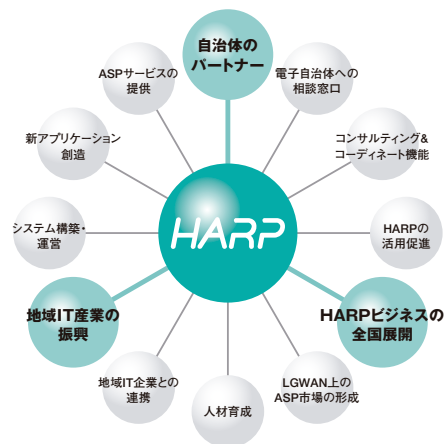
もとより、高橋はるみ北海道知事は、「この会社は、民間の力を十分に活用しながら運営すべき」という信念を持っており、民間から社長に就任したことは、よりいっそう官民の強固な連携が整った結果だと言えるだろう。

HARP構想で期待される 地域IT産業振興の波及効果

では、HARP構想のねらいの1つである地域のIT産業振興の効果は出てきているのだろうか。繰り返すが、HARPのシステム開発は、従来のようにシステムを大きな固まりとして開発する手法ではなく、SOAに準拠することにより、機能をサービスごとに部品化し、小さな単位で開発する手法である。その開発規模から、これまでは大手のITベンダーしか受注できなかった状況が劇的に変化し、技術力があれば地域の中小ITベンダーでも参入することが可能になる。

株式会社HARPでは、協議会からの受託案件の開発にあたり、こうした部品単位の発注に対応する「HARPイコールパートナーシップJV(ジョイントベンチャー)方式」を推進している。同社の近藤氏は、「今後の構想の展開を考えると、できるだけ多くの企業に参加してもらい、HARPシステムの開発ノウハウを共有し、それらを普及拡大していくことが重要になる」と述べる。

株式会社HARPの役割と機能



平成17年4月には、札幌、旭川、函館、釧路、北見において、地場ITベンダーなどを対象としたHARP構想の説明会を開催。合計300社を超える企業が参加し、多くの企業がこのJV方式に関心を示したという。HARPのJV方式では、地場と地場、もしくは大手と地場とのジョイントが推奨されているが、必ず対等な関係である必要がある。更には、道内に本社がある企業が参加するJVが望ましいとされている。

「道内のITベンダー同士、あるいは大

株式会社HARP 取締役 総務部長

近藤晃司氏

「当社は、協議会と連携を図りながら
自治体に軸足を置き、
電子自治体関連システムを
構築・運用する使命を持っています」



手ベンダーと道内ITベンダーが対等な関係を持ち、協力して仕事をする事で、互いの得意分野の経験が活かされると同時に、人的・技術的な交流が図られることによって、地域IT企業のレベルアップにつながることも期待しています」(若月氏)

実際に、平成17年度の協議会からの受託案件を見ると、札幌のみならず、旭川や釧路など道内のITベンダーを中心に20社以上が参画している。現段階では発注案件が豊富にあるわけではないが、HARP構想の考えに賛同し、新たなシステム開発に挑戦する地域のITベンダーが1社でも増えることが何よりも重要だと若月氏は言う。その兆しは、確実に目に見えるかたちで動き始めている。

他府県にもLGWANで提供可能 東北2県はHARPの動向に注目

第9回となる「北海道・北東北知事サミット」が平成17年9月2日、岩手県平泉町の中尊寺本堂で開催された。同サミットは、北海道、青森県、岩手県、秋田

県の4道県の知事が一同に会し、共通の政策課題などについて意見交換を行うもので、今回もトップらによる熱い議論が交わされた。その席上、高橋はるみ・北海道知事の「(HARPの活用について)青森県さんが検討していただけたというお話で…」という問いかけに対し、三村申吾・青森県知事からは前向きに検討する趣旨の発言があった。

実は、昨年度行われた同サミットの席上、電子自治体の推進にあたり、4道県で広域連携を進めようという合意がなされていた。前述のやりとりには、昨年度のサミット終了後、青森県で導入が予定されている電子申請の共同アウトソーシングの委託先について「HARPの電子申請システムを候補として検討したい」という打診が道庁に寄せられ、具体的な協議が進められてきたという背景がある。青森県は現在、電子申請の開始にあたり、平成17年度予算で承認されている調査研究事業を株式会社HARPに委託することも検討しているという。また、秋田県でも電子申請の共同アウトソーシングによる導入が予定されており、

青森県の動きに注目しつつ、HARPを候補の1つとして検討しているとのことだ。

株式会社HARPでは、構築した電子申請などのサービスをLGWAN-ASPで自治体に提供することを予定している。「自治体に」と記したように、HARP構想の下では、道内の自治体だけでなく、希望する自治体があれば、LGWANを通じて全国の自治体へ提供する環境を整えている。例えば、HARP構想の第1弾サービスとして間もなく稼働する電子申請サービスを利用すれば、多額の初期投資を負担することなしに、地域住民に同サービスを展開できる。

システムを自前で持たない フットワークの軽い自治体へ

気になるのはその価格だ。近藤氏は「他府県がHARPのサービスを利用する際の標準価格は、原則的に道内の同規模の自治体が負担するランニング・コストと同程度を予定している」と述べる。例えば、人口10~15万人未満の自治体であれば、約570万円程度の年間予算で

株式会社HARP 常務取締役

若月 誠氏

「道、道内の公共系企業といった
出資者はもちろん
地域のITベンダーからの人的協力が
当社の大きな支えになっています」



株式会社HARP 代表取締役社長

久高秀盛氏

「HARP構想が目指すのは
北海道のおおらかな風土に合った
『オープンマインド』なシステムを
提供するということです」



利用できるという。もちろん、その価格は、サービスの内容と利用状況によって変化することを付け加えておく。

「HARPは、将来性の点でも期待が持てる仕組みと言えます。なぜなら、共通プラットフォームを利用することで、電

子申請以外のアプリケーションも効率的に増やしていくことができるからです。既に電子申請に続いて、施設予約アプリケーションの開発にも着手しており、平成18年度中のサービス開始を予定しています」(近藤氏)

従来までは、各自治体が個別にシステムを作り、保守管理するというやり方が主流であった。しかし、近藤氏は「今後はネットワーク上に展開される電子自治体向けのサービスの中から最適なものを取捨選択し、利用料を払って使う、いわば『作らない、持たない』という形態に変わっていく」と力説する。

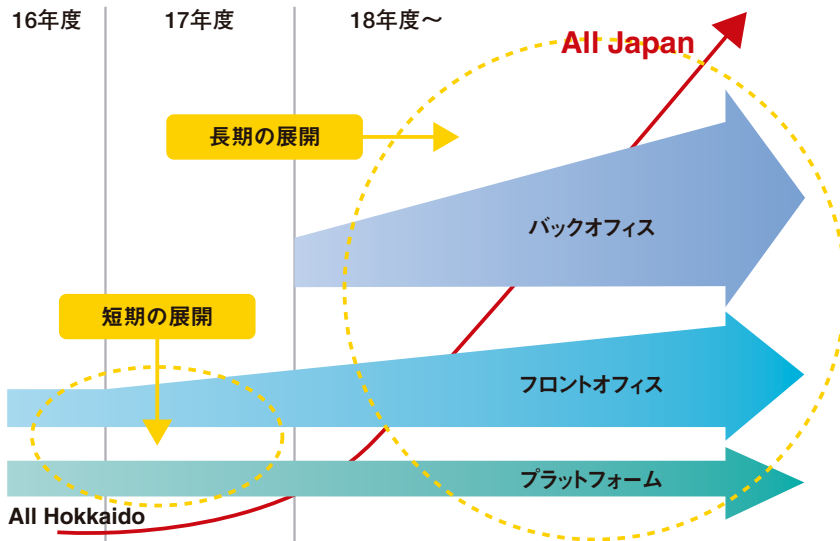
その背景としては、まずLGWANをはじめとするネットワークの普及、そして、WebサービスやSOAなどの技術面の成熟がある。また、厳しい財政状況の中にあって、より効率的な自治体経営を求められていることも挙げられる。多様化・高度化する住民ニーズにどう対応していくか。更には、合併をはじめとする自治体の組織自体の変化にどう対応するか。こうした切迫する課題に有効な手段となる電子自治体を、いかに低コストで実現できるかを考えると、HARPを利用することは、検討すべき有効な選択肢の1つであると言えるだろう。

「もちろん、一足飛びに『作らない、持たない』を実現できるわけではありませんが、HARP構想は、低コストでありなが

従来とHARPの業務システム構築手法の違い

従来の構築手法	HARPの構築手法																											
<table border="1"> <tr> <th>電子申請</th> <th>施設予約</th> <th>電子調達</th> </tr> <tr> <td>個別手続 ○○申請</td> <td>個別手続 ○○予約</td> <td>個別手続 ○○入札</td> </tr> <tr> <td>電子申請 業務ロジック</td> <td>施設予約 業務ロジック</td> <td>電子調達 業務ロジック</td> </tr> <tr> <td>電子認証 電子決済 セキュリティ ストレージ ⋮</td> <td>電子認証 電子決済 セキュリティ ストレージ ⋮</td> <td>電子認証 電子決済 セキュリティ ストレージ ⋮</td> </tr> </table>	電子申請	施設予約	電子調達	個別手続 ○○申請	個別手続 ○○予約	個別手続 ○○入札	電子申請 業務ロジック	施設予約 業務ロジック	電子調達 業務ロジック	電子認証 電子決済 セキュリティ ストレージ ⋮	電子認証 電子決済 セキュリティ ストレージ ⋮	電子認証 電子決済 セキュリティ ストレージ ⋮	<table border="1"> <tr> <th>電子申請</th> <th>施設予約</th> <th>電子調達</th> </tr> <tr> <td>個別手続 ○○申請</td> <td>個別手続 ○○予約</td> <td>個別手続 ○○入札</td> </tr> <tr> <td>電子申請 業務ロジック</td> <td>施設予約 業務ロジック</td> <td>電子調達 業務ロジック</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> 電子認証 電子決済 セキュリティ ストレージ ⋮ </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> 共通 プラットフォーム </td> </tr> </table>	電子申請	施設予約	電子調達	個別手続 ○○申請	個別手続 ○○予約	個別手続 ○○入札	電子申請 業務ロジック	施設予約 業務ロジック	電子調達 業務ロジック	電子認証 電子決済 セキュリティ ストレージ ⋮			共通 プラットフォーム		
電子申請	施設予約	電子調達																										
個別手続 ○○申請	個別手続 ○○予約	個別手続 ○○入札																										
電子申請 業務ロジック	施設予約 業務ロジック	電子調達 業務ロジック																										
電子認証 電子決済 セキュリティ ストレージ ⋮	電子認証 電子決済 セキュリティ ストレージ ⋮	電子認証 電子決済 セキュリティ ストレージ ⋮																										
電子申請	施設予約	電子調達																										
個別手続 ○○申請	個別手続 ○○予約	個別手続 ○○入札																										
電子申請 業務ロジック	施設予約 業務ロジック	電子調達 業務ロジック																										
電子認証 電子決済 セキュリティ ストレージ ⋮																												
共通 プラットフォーム																												
開発コスト(費用・時間・要員など)の多重投資	機能の共通化、システム開発単位の最小化により、費用・時間・要員を削減できる																											
保守作業(改修・拡張など)の重複対応	機能の共通化、システム開発単位の細分化により、修正対象や影響範囲が最小化し、保守性が向上																											
開発者が周辺技術の習得に忙殺され、開発効率やシステム品質が低下	開発者が当該業務の最適化に専念でき、開発効率やシステム品質が向上																											
各システムが固有のアーキテクチャを採用しており、他システムとの連携や統合が困難	各システムが標準的な仕様に準拠して構築されるため、他システムとの連携や統合が円滑																											
発注単位が比較的大規模となるため、大手ITベンダーに有利	発注単位が細分化されるため、中小のITベンダーにも参入機会が拡大し、新技術の集積、人材育成、企業の競争力等が向上																											

■HARP構想の事業展開イメージ



ら、将来性・拡張性を持った電子自治体サービス・モデルの確立を目指しており、その実現への具体的な一歩を踏み出すものとお考えいただければと思います」(近藤氏)

企業も自治体も勝ち組となる「理想解」の実現を目指して

HARPのシステムの中核となるのは、「コントローラ」と呼ばれるミドルウェアである。このコントローラは、平成15年度に総務省の複数市町村等共同アウトソーシング・システム開発実証事業で開発されたモデル・システム(統合連携基盤)がベースになっている。そしてこのモデル・システムをベースに、北海道の地場ベンダーであるテクノフェイスとマイクロソフトが共同開発した異なるプラットフォーム間の相互運用を実現する「xBPI(クロスプラットフォームBPI)」と、IBMの統合運用管理ツール「Tivoli」

の製品群を組み合わせることで実運用レベルに発展させたものである。

コントローラは、システムを構成する各部品(業務機能や個々の共通サービス・モジュール)を結びつけ、それらを動作させ、運用するためのOSや開発環境、データ連携方式の違いを吸収する役割を果たす。

地域のITベンダーの参入を考えた場合、例えば、システム全体をJavaで作ると規定してしまうと、.NET環境で開

発を進める企業の参入を阻むことになる。そのため、コントローラは、結びついて動く各部品がJavaで作られていても、NETで作られていてもインターフェースさえ合えば、利用できるように設計されている。

「コントローラを使った共通プラットフォームを採用しておけば、さまざまな企業が得意とする言語で開発した業務アプリケーションやサービス・モジュールを連結できる環境が実現され、多くの企業がHARPに参入できるようになります。ネットワーク上で多様なアプリケーションを展開できれば、自治体の仕様に基づいた最適なサービスを選択できる機会が増大するだけでなく、住民サービスの充実にもつながることになります」(若月氏)

取材を進めていく中で、HARPで創造される電子自治体の将来像がより具体的に見えてきた。HARPIは、電子自治体の諸課題を解決する共同アウトソーシングの1つの「理想解」としてとらえることができ、今後もその展開から目が離せない。

e-Gov



創立2年目を迎えた株式会社HARPの皆さん。



北海道庁でHARP構想を担当している企画振興部 IT推進室 情報政策課の皆さん。