

国道事務所における 知識の共有と利活用の方法論に関する一考察

国土技術政策総合研究所 ○高橋 裕輔*1、上坂 克巳*1、奥谷 正*2
by Yusuke TAKAHASHI, Katsumi UESAKA, Tadashi OKUTANI

現代社会における新たな行政課題の出現や国民の価値観の多様化を受け、行政はこれまで以上に多様で幅広い知識を吸収し、行政が提供するサービスの改善や住民等と行政との良好な関係の構築に活用していく必要がある。国土交通省の国道事務所では知識の共有の不足に起因すると考えられる課題が生じているが、その原因としては、これまでの取り組みが情報ツールに依存しすぎていたこと、業務プロセスを最適化する方法論を確立できていないこと、さらにはこうした方法論に基づく業務の再構築ができていないことが考えられる。このため著者らは、よりよい行政サービスを提供するための業務プロセスの構築を目指し、組織的に知識を共有し利活用するための方法論の開発に取り組んできた。方法論の仮説は 1)目標（ゴール）、2)推進体制、3)人材の学習と育成、4)知識共有の場、から構成される。本研究では、この方法論の仮説を国道事務所の業務改善に試験的に適用することにより、その有効性を実証した。さらに、これらの実践的な取り組みを通じて、本研究で提示した方法論の仮説が内包する課題について考察を加えた。

【キーワード】戦略、意思決定、組織、行政、ナレッジマネジメント、業務改善

1. はじめに

(1) 研究の背景

現代の日本社会は、人口減少や高齢社会の到来、環境への関心の高まり、ノウハウや技能を含む知識が労働者や企業の競争力の源となる知識社会への発展、それに伴う都市構造の変化など、様々な変化に直面している。¹⁾、²⁾、³⁾ また、国土交通行政の主要な役割である国づくり、地域づくりにおいては、政策決定プロセスの透明性の向上や多様な主体の参加等が強く求められており、幅広い国民の知識を行政が十分にに取り込み、政策立案や執行に利活用していくことが期待されている。⁴⁾、⁵⁾ これらの社会環境の変化に対応し、行政は迅速かつ柔軟な業務改善に自律的に取り組む必要がある。

しかしながら国道事務所の現状を鑑みると、目に見える形で問題が生じない限り現状維持志向が強く、多くの知識が属人的あるいは組織タテ割りでは保有さ

れている。そして例えば、類似の苦情を毎年繰返し受ける、同一の国道事務所内であっても担当者により住民に対する説明の内容が異なる、人事異動により重要な知識の引き継ぎが途絶えてしまう等の、これまでに蓄積してきた知識を組織の意思決定に十分に活用できていないという課題が生じている。

これらの課題の背景にある共通の原因として、組織横断と時間の経過という二つの面からの組織的な知識の共有と利活用の不足があると考えられる。⁶⁾ そして、組織的な知識の共有や利活用が円滑に推進できない本質的な原因は、情報技術を用いたツールに依存しすぎたため、知識を共有し利活用するための体制整備や現場で知識を取り扱う職員の能力の向上を含めた、組織的に知識を共有し利活用するための方法論を確立できていないこと、さらにはこうした方法論に基づく戦略的な業務の再構築ができていないことにあると考えられる。

*1 国土交通省国土技術政策総合研究所高度情報化研究センター情報基盤研究室 tel 029-864-4916

*2 国土交通省四国地方整備局土佐国道事務所

なお、著者は知識を「意思決定を支援するために必要な知見、意思決定の根拠となる知見」と定義している。⁶⁾ 本論文で論じている知識は、情報よりも付加価値が高く、意思決定の根拠になるノウハウや知見を意味する。

(2) 研究の目的と概要

本研究は組織的に知識を共有し利活用するための方法論を確立し、それを国土交通省の国道事務所に適用することにより行政サービスの質と効率の向上を支援することを目的とした。

本研究では、高橋・奥谷(2003)⁷⁾で報告した情報基盤研究室における試験的な取り組みの結果に基づき、目標(ゴール)・推進体制・人材の学習と育成・知識共有の場からなる方法論の仮説を定めた。国道事務所の業務を対象としてこの方法論の仮説を試験的に適用し、国道事務所における知識の共有と利活用及びそれによる業務の再構築のための方策を提案した。さらに、これらの実証的な取り組みに基づき、本研究で定めた方法論の仮説が内包する課題について考察した。

なお業務の再構築は、現行の行政の仕組みをベースに実現可能な内容とすることを基本においた。

2. 行政に期待される知識の共有と利活用

民間企業において知識(ナレッジ)は重要な経営資源であり、それを組織的に共有し利活用することにより新しいサービスの開発や業務の改善に取り組むことができるという認識が広がってきている。⁶⁾ ⁷⁾本研究の対象である国道事務所が取り扱う必要がある知識は多岐にわたる。ここでは住民や道路利用者(以下、住民等という)と行政との関係の強化・改善を支援するために重要と考えられる知識を事例に、国道事務所が知識を組織横断的に共有する必要性について論じる。

(1) 新しい行政マネジメントの登場

国づくり、地域づくりにおいては行政の透明性の向上、多様な主体の参加と合意形成等が求められている。このように行政活動に住民等が主体的に参加するという傾向は先進諸国の社会でも広く見受けられる。近年の行政改革を進める際の考え方の一つとして、ニュー・パブリック・マネジメント(NPM)理論がある。

1970年代以降の経済成長の鈍化、相互に矛盾する多様な政策課題の出現等により公共部門が国民の信頼を失いつつあったという社会情勢を背景に、1980年代からOECD諸国を中心にNPM理論に基づく行政改革が登場してきた。宮川・山本(2002)⁸⁾や大住(2002)⁹⁾によれば、NPM理論の基本原則のうち主要なものは、成果志向、顧客志向、市場機構の活用、分権化の四点といえる。成果志向は、予算や手続きを重視する考え方から業績評価等による国民に対するアカウンタビリティを重視する考え方への変化である。顧客志向は、政府と国民や住民との関係を民間企業と顧客の関係と同様に見なし、行政サービスの改善に取り組むという変化である。市場機構の導入は、公共部門に競争原理や民間企業における経営管理手法を導入するという変化である。分権化は、国と地方との間の地方分権、公共と民間との間の規制緩和という変化である。いずれの変化も、政府のみによる一元的な統治から多様な主体の協働による統治へと、社会と政府との関係や役割を見直すものである。

以下では、住民等と行政との知識の共有に大きく関連する、顧客志向及び多様な主体の協働に着目して論を進める。

(2) 行政における顧客志向と対応の困難性

顧客とのコミュニケーションの重視や顧客のニーズの把握は、公共部門よりも民間部門において早くから強く意識されている。民間部門は顧客に対して物品やサービスを提供して対価を獲得し、利益を得るということを基本的な業務としているのだから当然のことである。例えばドラッカー(1954)¹⁰⁾や伊丹(1984)¹¹⁾は、事業の成否は顧客が握っており、企業は顧客のニーズの本質やそれを満たすために提供できるサービスの本質を考えなければならないということを述べている。

本研究では、住民あるいは顧客から受けた問い合わせや苦情等の知識を、組織的に共有し利活用している先進的な事例を把握するため、公共部門(三重県、札幌市)と民間部門(キヤノン、東京電力、ライオン)に対してヒアリング及び文献^{12)~17)}による調査を実施した。

まず民間部門においては、近年は大半の消費財が概ね消費者の間に行き渡り、消費者の購買動機づけ

が多様化、個性化してきたことから顧客志向はますます強まっており、カスタマー・リレーションシップ・マネジメント等の手法を用いて顧客の好みを適切に抽出し、それに適したサービスを迅速に提供することに取り組んでいる。例えば、コールセンターの対応履歴の活用、消費者アンケートの実施、新製品のニーズに関する顧客への聞き取り調査の実施により、顧客との良好な関係の構築に努め、顧客から得られる様々な情報を顧客サービスの改善や新製品の開発に活用している。

また地方公共団体については、例えば 2003 年 4 月から札幌市が市民向けのコールセンターを立ち上げている。札幌市は、市の行政に関する一般的な問い合わせをコールセンターで受け付けることにより市民の利便性を向上させ、さらにコールセンターで受け付けた対応の履歴を全庁の部局にフィードバックすることにより自らの業務の改善に活用している。

公共部門と民間部門とで共通する部分としては、組織がより良いサービスを提供するために有意義な知識を住民あるいは顧客が保有していること、その知識を組織的に共有し活用することにより住民あるいは顧客の立場から自らの業務や行政サービスを見直すことができること等が挙げられる。

また、公共部門と民間部門とで異なる部分としては、民間部門は経営効率を向上させるために適切に顧客を絞り込むことができるが、公共部門では全ての住民を対象としなければならない。また、顧客にとっての民間部門は、例えば自動車を購入する際にはトヨタ、日産、ホンダなど複数のメーカーから選択することができるが、住民にとっての公共部門は引越してもしない限り他に選択肢はない。選択肢がないという観点からは公共部門には民間部門よりも強い顧客志向が求められるが、一方で住民の利害関係が多岐にわたるといふ観点からは公共部門は民間部門ほど明確に住民の意見に対応した改革を打ち出しにくいといえる。

従来の公共部門は後者の観点から現状維持志向が強くなりがちであった。今後は、それらの利害関係を調整しつつ、個々の住民等のニーズを敏感に感じ取り行政サービスを改善していく必要がある。これを実現するための手段の一つとして、住民等との信頼関係に基づく協働関係の実現を目指すことが考

えられる。

(3) 住民等との協働と知識の共有

中部地方整備局の「未知普請」や三重県、札幌市をはじめとして、多くの地域づくり、まちづくりの現場で住民等との協働という言葉が用いられている。

住民等と行政との協働という概念は様々な形で整理されている。例えば荒木(1990)¹⁸⁾や世古(2001)¹⁹⁾は、異なる主体間の協働の要件として、相互に平等な立場に立つこと、相互に理解し違いを認め合うこと、共通の目標を設定すること、助け合って課題の解決に取り組むこと等を提案している。また、西山(1993)²⁰⁾や卯月(2001)²¹⁾は、住民参加の程度を住民等が保有する権限・権利という観点から分類しており、住民等が提案・対案を提出できること、住民等がある程度のレベルの意思決定に関与することを協働権としている。いずれの概念においても、関係する多様な主体はサービスの受益者であると同時に、サービスの供給者である。受益者と供給者の双方の立場をよく理解することで、より実現可能な内容で、行政サービスの改善に取り組むことが可能になると考えられる。

従来型から協働型へと住民参加の質が変化していくと、住民個人、NPO、住民団体、民間企業や行政等の多様な主体間における知識や情報の共有が必須であると考えられる。また住民等とのコミュニケーションによって得られた知識を行政内部で組織的に共有し、適切に活用する必要がある。その理由としては、各主体間の協働関係は相互の透明性の確保、つまり知識や情報の公開・共有、を通じた信頼関係に基づくものであるからである。また住民等から得られた知識の中には、住民等が抱える問題の本質的な原因が潜在している可能性が高く、行政が住民等との信頼関係を築くためには、これまで以上にそれらの原因を組織内で共有し、行政サービスの改善に活用していく必要があるからである。

住民等と行政とのコミュニケーションは、情報公開制度の導入や地域づくりへの住民参加の促進により徐々に改善されてきている。しかし行政内部における知識や情報の共有については、組織的に十分な対応がなされていない。特に住民等の立場からの利便性を向上するため、組織横断的に連携しやすい体制や業務の流れを構築することが必要である。

以上の点を踏まえ、3. では、行政内部、特に国道事務所内部における知識の共有と利活用の方法について検討を加える。

3. 知識の共有と利活用に関する基本的な考え方

(1) 国道事務所における知識の共有と利活用の意義

これまで論じてきたように、国道事務所が住民等への行政サービスを改善していくためには、従来にもまして、顧客である住民等との良好な関係を構築し、それから得られた知識を組織内で共有、利活用する必要がある。そのため著者らは、野中・竹内(1995)²²⁾による組織的知識創造理論をはじめとして、組織的な知識の共有と利活用を円滑にするための理論や事例を研究し、実践的な取り組みを進めてきた。^{6)、7)}

これらを総括し、国道事務所における知識の共有と利活用による業務の再構築の概念を図1に示す。図1の(i)~(iv)は新しい時代ニーズに応じた業務の再構築の取り組みを示しているが、著者らはこれらの全てのプロセスにおいて、蓄積された知識の共有と利活用が必要不可欠であると考えている。なぜなら、住民等からの問い合わせや苦情の中に、既存の業務の体制や進め方を改善したり、新しい施策や行政サービスを創造したりするためのニーズやアイデアが含まれていると考えられるからである。

(2) 方法論の仮説

高橋・奥谷(2003)⁷⁾において報告した方法論の仮説をはじめとするこれまでの研究から得られた知見を反映し、組織的に知識を共有し利活用するための方法論として、「目標(ゴール)を設定し、推進体

制の設置・人材の学習と育成・知識共有の場の構築に組織的に取り組み、各項目をバランス良く改善していくことによって実現される」という仮説を提示する。以下にそれぞれの考え方を示す。

a) 目標(ゴール)

知識の共有と利活用はそれ自体が目的ではなく、組織が目指すべき目標を達成するための手段である。組織の将来像や使命等を目標として設定し、構成員の間で共有する必要がある。

目標は一般的すぎても、限定的すぎても良くない。組織の規模や使命等から見て、個別業務を改善するための方向性を定めることができるような目標を設定すべきである。また目標は、少なくとも5年は変更する必要がないものが望ましい。目標が短期間で変化すると組織や施策の一貫性が取れないし、末端の構成員の混乱が深まるためである。

b) 推進体制

知識は個人や組織に囲い込まれやすい。なぜならば個人や組織が保有している知識を他者のために役に立つように提供するという行為は、特に暗黙知のレベルになると、知識を提供する側の者に非常に大きな負荷を課すことになるからである。また、知識が個人や組織の強さの源泉になるということを皆がよく知っているために、有益な知識を他者に提供したがるという傾向もある。このような知識を組織的に共有し利活用することに対する抵抗を乗り越えていくためには、知識の共有と利活用を業務の一環として位置づけることが必要である。

推進体制には、取り組み全体を推進するための体制と、個別の改善方策を実現するための体制がある。

どちらの体制も、適切に構築し運営することが重要である。それぞれの体制を検討する際には、以下の三項目を明確にすることが必要である。

第一に、組織のトップのリーダーシップと、中間層の協力である。

組織のトップは、達成すべき組織の目標を示し、それを達成するために各構成員が保有する知識の共有と利活用が必要であることを強調し、重要な知識の提供を促すことが必要である。

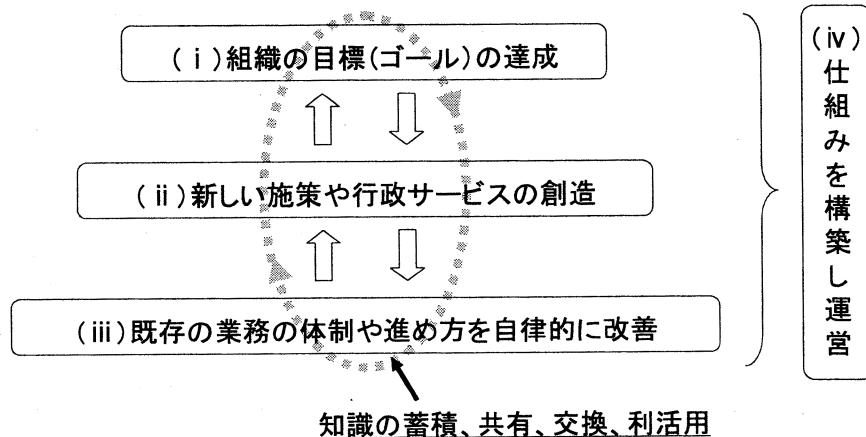


図1. 国道事務所における知識の共有と利活用による業務の再構築の概念

これとともに、取り組みの実効性を上げるために組織の中間層を動かすことが必要である。中根(2002)²³⁾によれば、日本社会はリーダーが権力を発揮しづらい社会であり、リーダーが組織を変えようとする場合は幹部層の協力を取り付けることが重要である。また、実際の業務の進め方を見ても、組織の中間層が最新の知識を多く保有しており、組織の中間層の主体的な参加が理想(経営サイド)と現実(現場サイド)の両面を見るために必要である。

第二に、知識の共有と利活用を推進する体制を構築し、継続的に運営していくことである。

知識の共有と利活用は組織の本来業務ではないので数名の体制で十分であるが、組織的に位置づけられた体制のもとで知識の共有と利活用の取り組みを継続的に推進していくべきである。

第三に、各人が保有する暗黙知を形式知化し、共有するという作業を、通常の業務プロセスの中に組み込むことである。

他者に提供するというだけの目的のために、自らの業務の時間を割いて形式知化するのは相当の負担である。自らの暗黙知を他者のために形式知化した事例として書籍があるが、著者には名誉や金銭という見返りが存在する。知識の提供に対する見返りを与えない場合は、相互に知識を提供し合うという体制を構築することによって、他者に提供する代わりに自分にも提供してもらうという相互依存の関係を明確にすることが重要である。

c) 人材の学習と育成

知識の共有と利活用の取り組みを組織に定着させるためには、実際にそれを行う人々が自発的に知識を共有し、業務の改善に取り組む組織を形成することが必要である。そのために組織が個々の構成員の自律的な学習を支援し、研修等への参加の機会を確保することにより構成員の能力の育成に努めることが必要である。

さらに、学習や育成を組織として推奨することにより、構成員が自律的に新しい行政サービスの提供や改善に挑戦することを良しとする組織文化の醸成・定着に取り組むべきである。

d) 知識共有の場

知識の共有と利活用を行うためには、対面式で行う方法、情報技術を利用する方法があるが、いずれ

の方法であっても知識を共有し利活用するための場「知識共有の場」を設置し、運営することが必要である。知識共有の場には、例えば対面による方法であれば国道事務所内の工程調整の会議、情報技術を利用する方法であればイントラネットを利用した電子掲示板がある。

知識は人の頭の中や手の感覚等に属する暗黙知の部分が大きいと、構成員が対面して時間や経験を共有する場を持つことが望ましい。しかし、対面の場は時間や空間の制約を受ける。この制約を外すために近年急速に発達してきた情報技術を用い、電子掲示板等を利用した場を活用することも効果的である。情報技術を利用する場合は、組織の構成員の情報リテラシーを考慮し、利用できるレベルの情報ツールを利用目的に合わせて選定することが必要である。

実際に場を設置する際は、これらの場を業務や知識の特性に合わせて組み合わせ、組織的な知識の共有と利活用を進めることになる。

e) まとめ

目標(ゴール)・推進体制・人材の学習と育成・知識共有の場の関係を図2に示す。目標が頂点にあって、その達成を残りの三項目が支えるという構造である。目標が明確に定まらなると、他の三項目は改善の方向性を見失いバラバラになってしまうし、三項目の一つでも欠けると、目標の達成を安定的に支えることができない。このように方法論の仮説の四つの項目は相互に補完する関係にあり、これらをバランス良く改善することが必要である。例えば知識を共有するために高度な情報技術を用いたツール

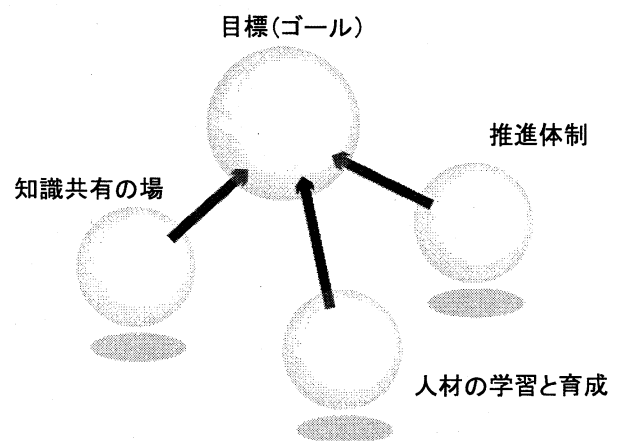


図2. 相互に補完する四項目

を導入しても、職員が利用できなければ意味がない。知識の共有を実現するためにはツールの導入だけでは不十分で、なぜ知識を共有する必要があるのかという職員の意識付け、知識共有を組織的に支援する推進体制の設置、ツールを使いこなせるような職員のスキルアップ等に統合的に取り組む必要がある。

4. 国道事務所における実践的な取り組み

(1) 知識の流通プロセスのモデル

国道事務所は、住民等から受ける問い合わせや苦情、受注者から受け取る図面や現場の情報、職員各自が保有するノウハウや技術等の様々な知識を組織的に流通させて、日常の業務を遂行している。住民等と国道事務所との間における知識の流通プロセスを SECI モデル⁶⁾、²²⁾、^{注)}を用いて模式的に表現したものが図3である。

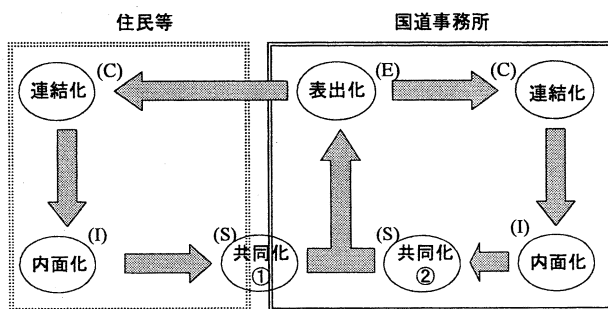


図3. 住民等と国道事務所との間の知識の流通プロセスのモデル

知識には国道事務所内部における流れと、住民等と国道事務所との間の流れがある。国道事務所が住民等から受けた問い合わせや苦情への対応を事例に用いて、組織的な知識の流通による行政サービスの改善プロセスを SECI モデルに基づいて説明する。

共同化①：住民のニーズ等の暗黙知を、問い合わせ、苦情、会合や電話等を通じて住民等と職員との間で共有する。

表出化：住民等と共有した暗黙知と国道事務所が既に保有している暗黙知を組み合わせ、住民等と共有した暗黙知の本質的な意味を理

解し、形式知化した上で住民等へ適切に対応する。

連結化：形式知化した住民等への対応を、国道事務所内で体系的に集約し、共有する。

内面化：共有した形式知を他部門の職員が暗黙知として自分の中に取り込み、自らが担当する行政サービスを改善する。

共同化②：内面化した暗黙知を他の職員と共有し、事務所全体の行政サービスの改善という新たな価値を創造する。さらにこの暗黙知は、別の機会に住民のニーズ等を住民等と職員の間で共有するために活用される。

このように知識は、図3のモデルにしたがって組織内を循環しながら高度化していくと考えられる。

なお、受注者や他の行政機関から受け取った知識については、知識の内容や量は異なるものの、知識の流れという意味では住民等から受けた知識と同様に扱うことができる。

また、知識が住民等の間を流れるプロセス（点線側）もそれが組織であれば国道事務所の内部と同様であろうと想像するが、本研究では対象外とする。

(2) 取り組みの具体事例

本研究で構築した方法論の仮説を、ある一つの国道事務所の実業務を事例として適用し、「行政サービスの質と効率の向上」、「慣例や組織文化の変革」、「住民や道路利用者との対話と協働によるみちづくりの実践」を目的とした業務の改善を検討した。業務の改善は自律的でないと効果を得られにくいので、具体的な改善方策は国道事務所が自ら検討するようにした。著者らは、取り組み全体の進行、課題の分析を通じて、国道事務所を支援した。また、方法論の仮説を国道事務所に適用する際には、職員の考えや国道事務所の組織文化に適合するように方法論の仮説を補足した。実践にあたって補完した点、留意した点を以下に説明する。

a) 検討の場の立ち上げ

最初の関門が現状の課題を把握し改善方策を検討するための場の立ち上げ（方法論の仮説でいう「推進体制」）であった。本事例では、組織のトップである事務所長が取り組みの旗振り役を行い、その下に国道事務所の課長級の職員を中心的な構成員とする事務局と、係長級の職員を中心的な構成員とする検

注) SECI モデルとは、野中郁次郎氏が提唱した、組織において知識が創造されるプロセスのモデルである。プロセスは共同化(Socialization)、表出化(Externalization)、連結化(Combination)、内面化(Internalization)という4つの段階から構成されており、各段階の頭文字を取って SECI モデルと呼ばれている。

討会を設置した。検討会には国道事務所のすべての課（出張所含む）の代表者が参加した。事務局は検討会で議論する内容の提案等の役割を担い、検討会はより現場に近い立場から現状の課題や実現可能な改善方策の検討等の役割を担うこととした。検討の場の進行役は両方とも副所長とし、検討した結果を確実に実行することを担保した。

検討の場では、外部環境や内部環境の変化や現状の課題を共有し、構成員一人ひとりが現状に対する危機感を持つことが求められる。真の現状の課題を洗い出すために、構成員が相互に本音で問題意識をさらけ出し、討論をすることが必要である。そのために検討の場における発言の責任を問わないこととし、構成員が各々の問題意識を自由に議論した。

b) 業務の変革に向けた職員の動機付け

現状の業務の変革は、現状維持志向が強い組織では軋轢を生みやすい。本事例では業務の変革に向けた職員の動機付けのため、業務を変革する際の留意点（表1）を、前述の検討会の初期に紹介した。この動機付けは、ある意味では方法論の仮説における「人材の学習と育成」に相当する。

表1. 業務の変革に取り組む際の留意点

①目的意識を明確にすること
②潜在している本質的な原因を把握すること
③業務の改善に自律的に取り組むこと
④過去の失敗を繰り返さないこと
⑤失敗を恐れないこと
⑥必要な施策に着実に取り組むこと
⑦取り組みが持続される仕組みを考えること

表1における7項目は、三重県、札幌市、キヤノン、東京電力、ライオンを対象としたヒアリングと文献^{13)~17)}調査結果から著者らが整理したものである。検討会では、以下に示すように各項目に対する説明を行った。

①目的意識を明確にすること

組織の将来像や目標等に基づく目的意識を明確にして、個別の改善方策に取り組むべきである。そのためには、各課が抱える課題や知識を共有し、組織横断的な目標設定を行う必要がある。

②潜在している本質的な原因を把握すること

常に自らの業務を見直し、顕在化している現状の課題の中に潜在している、より本質的な原因の把握に努めるべきである。例えば住民説明の場面で、十

分に説明しているつもりでも、住民からの信頼感がゆらいでいると感じているとする。このような場合、説明用資料を工夫するのみではなく、住民に対して慎重な対応をとりすぎていないか、相手の立場に立っているか等の、潜在している本質的な課題を把握するよう努める必要がある。

③業務の改善に自律的に取り組むこと

既存の業務をルールに従って実行することは重要なことであるが、それだけでは社会環境の変化に対応しきれない危険性が高い。社会環境の変化を敏感に感じ取り、自律的に業務の改善に取り組むべきである。例えば、職員一人ひとりが現状の課題やその原因をじっくりと考え、業務改善のアイデアを提案することを奨励することも必要である。

④過去の失敗を繰り返さないこと

業務改善は昔から多くの組織で繰り返し検討されてきたが、一方で数々の失敗例を生んでいる。例えば、

- ・新しい業務プロセスを導入した政策的背景や必要性が理解されない、引き継がれない
- ・組織的に対応すべきことを個人の責任に押しつけている
- ・古い業務プロセスと新しい業務プロセスが並存し、業務が二度手間になる

などがある。具体的な改善方策の検討にあたっては、過去の失敗を繰り返さないように工夫するべきである。

⑤失敗を恐れないこと

本質的な理由や原因の改善方策には多数の代替案が存在しうる。一つの改善方策でうまくいかなければ他の改善方策を検討するというように、うまくいかないこともあり得るというつもりで柔軟に取り組むべきである。

⑥必要な施策に着実に取り組むこと

施策の対象範囲が広ければ効果は大きい、抵抗も大きい。小さな成功体験の積み重ねが長い目で見ると業務の改善に有効という面もあるので、改善すべきことの改善に着実に取り組むべきである。

⑦取り組みが持続される仕組みを考えること

変革の効果を得るためには、ある程度継続して取り組むことが必要である。例えば、住民等からの苦情を組織的に共有しても、次に類似の苦情を受けるまではメリットを得られない。知識の共有を継続的に可能とするために、知識を共有することの必要性

に対する個人々の理解の定着や知識共有を促す仕組み作りに取り組むことが必要である。

c) 現状の課題の本質的な原因の抽出

検討会では、方法論の仮説でいう「目標(ゴール)」の設定のため、国道事務所の将来像を検討の初期に議論した。検討においては、事務所が抱える現状の課題を広く議論する中で、事務所の将来像を徐々に絞り込むという手順を踏んだ。最終的には、「地域の人々から信頼される事務所を目指す」、そのために「利用しやすい道路の整備」と「地域の人々とのコミュニケーションの充実」を目指すという将来像を決定した。

現状の課題の検討では、まず、職員に対するアンケート調査とそれに基づく意見交換を通じ、国道事務所が抱える現状の課題を幅広く収集した。しかし、この段階で得られた表面的な個別の課題に対して個別に対応策を定めるという進め方では、例えば情報共有のためにツールを導入しても期待したほど利用されないという過去の失敗を繰り返すことが懸念された。そのため表1の②に沿って、顕在化している現状の課題の中に潜在している、より本質的な原因を把握してから、個別の改善方策を検討することと

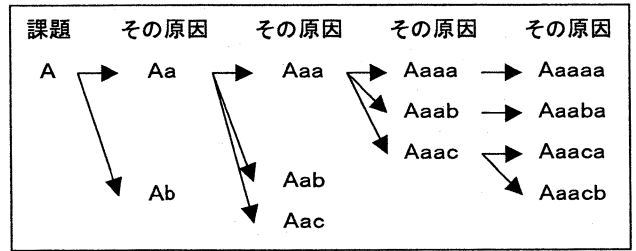


図4. 現状の課題と本質的な原因の深耕のイメージ

した。

本質的な原因を抽出するために、図4のイメージで各構成員の意見を整理した。現状の課題(A)を出発点として、その原因(Aa)、その原因(Aaa)、・・・、その原因(Aaaaa)というように原因を繰返し問いかける構成である。改善方策を検討する際には、右端の原因(Aaaaa、Aaaba等)を改善すれば、左端の現状の課題(A)を改善できるということである。例えば、行政への信頼感がゆらいでいるのではないかという課題を題材として、その本質的な原因を深耕したものを図5に示す。

このような整理により、各構成員は現状の課題と原因の全体像やその中における自らの考えの位置づけを明示的に把握することが可能となり、個別課題に深入りせずに、より本質的な原因について議論を

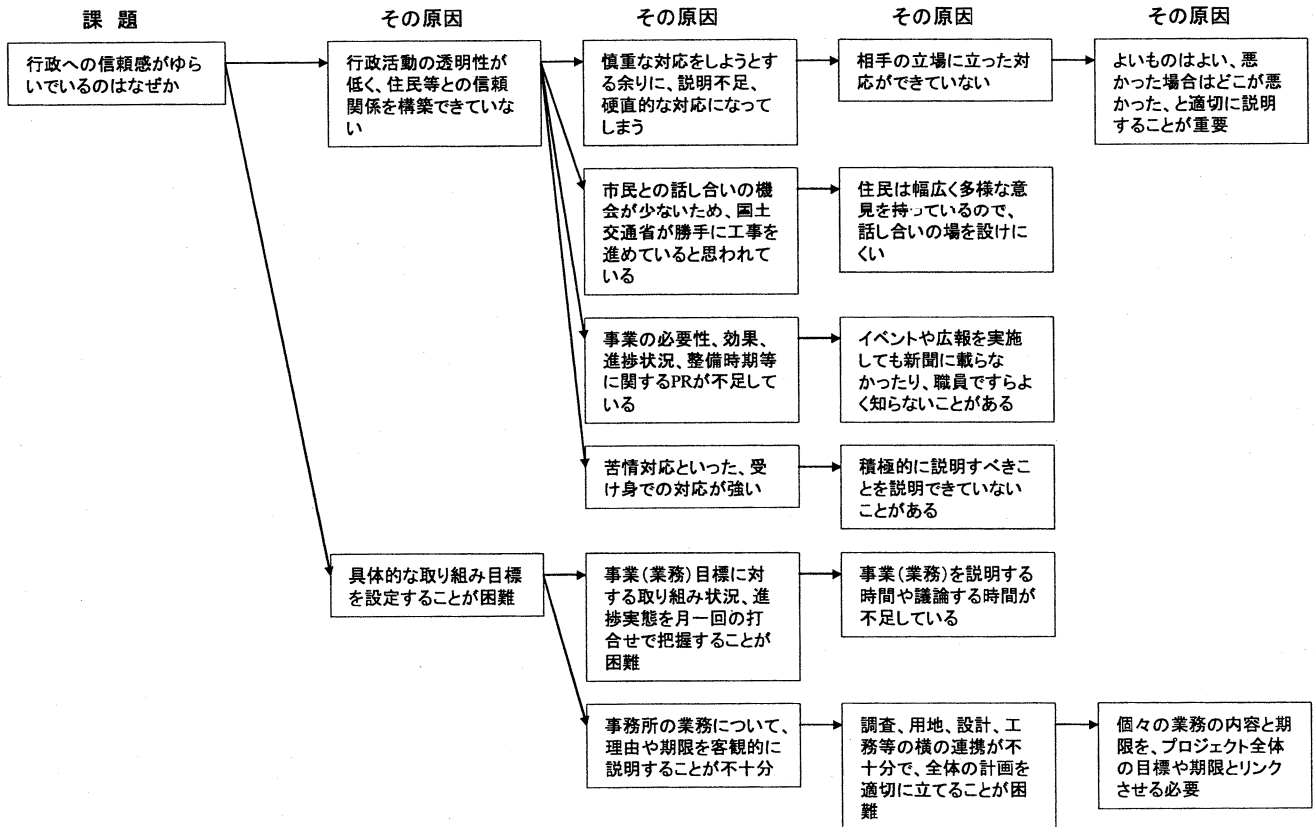


図5. 表面的な課題から本質的な原因を深耕する過程の例

することができたと考えられる。

なお、行政サービスの改善をさらに効果的なものにするためには、住民等に対する意識調査を実施し、検討の場での議論に取り込む必要があると考えられるが、本事例ではそこまでは検討されていない。

d) 改善の方向性の設定と体系化

明確化した本質的な原因に基づき、それを改善するための方向性を議論した。その結果、本研究で対象とした国道事務所では、住民等との信頼関係の構築、知識を共有し活用する場の整備、職員の学習と育成の三つが改善の方向性とされた。期せずして後者の二つは、方法論の仮説の「知識共有の場」、「人材の学習と育成」に一致した。

「住民等との信頼関係の構築」とは、住民等の提案をできるだけ施策に反映させること等により住民等と国道事務所との協働関係を構築し、また住民等が必要と感じている情報を的確かつタイムリーに提供することと整理された。

「知識を共有し活用する場の整備」とは、知識を共有し活用するという観点から既存の業務の流れや体制を見直し、知識を共有すべきであるという職員意識の醸成に取り組むこと、また、国道事務所が保有する知識を共有しやすくする場（対面の場、情報技術を用いた場）を形成し、実務の中で知識を共有し活用しやすい環境を整備することと整理された。

「職員の学習と育成」とは、住民等と国道事務所

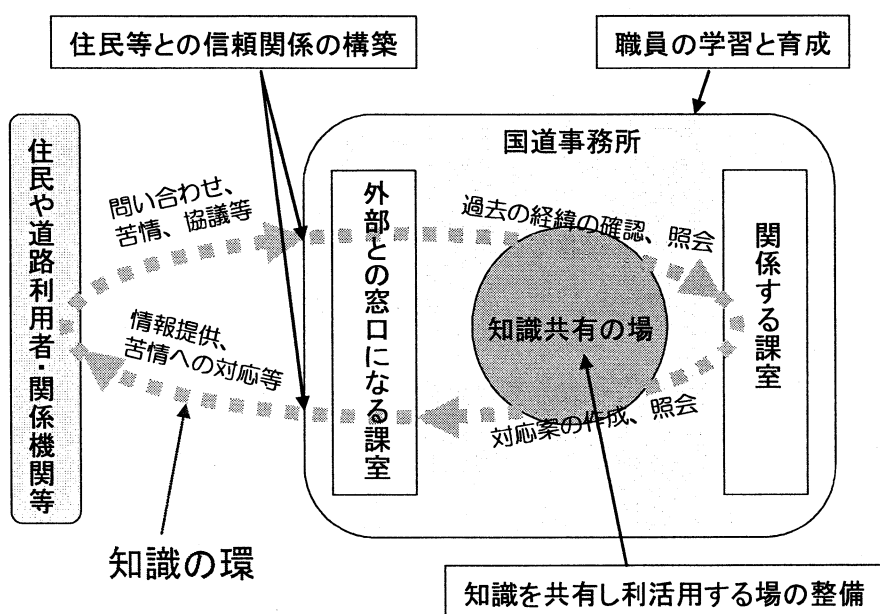


図6. 知識の環の形成による行政サービスの改善

との対話と協働、知識の共有と利活用の推進等の行政サービスの価値を高める新しい施策や考え方に積極的に取り組むこと、また、そのために必要な自律的な学習や研修への挑戦を良しとする組織文化を形成することと整理された。

三つの改善の方向性を体系化したものが図6である。図6は、図3に示した知識の流通プロセスのモデルを念頭において作成されており、検討の場で改善の方向性を分かりやすく可視化するために使用された。従来、住民等と行政との信頼関係の構築と行政内部における知識や情報の共有化は別々の課題として議論されることが多かった。図6は国道事務所の外部と内部の知識の流れをつなぎ、住民等と国道事務所とを貫く一連の知識の流れ、「知識の環」を用いて体系化したところに特徴がある。

住民等からの苦情や協議への対応を例に取って図6を説明すると、まず住民等の苦情や協議は、国道事務所の窓口となる課室へ寄せられる。窓口となった課室はこれを関係する課室に照会し過去の経緯を把握する。国道事務所内で対応方策を検討し、窓口となった課室を通じて対応を住民等へ返すという業務の流れになる。業務の遂行に必要な知識は業務に付随して組織内を流通していくので、知識の流通の円滑化により行政サービスを改善することができると考えられる。

e) 個別の改善方策への取り組み状況

三つの改善の方向性を踏まえ、国道事務所では個別業務の改善方策に取り組むことを決定した。個別の改善方策には、図2に示された方法論の仮説における項目（目標（ゴール）を除く。）がバランス良く取り込まれた。

改善方策への取り組み状況について、平成16年8月に当該の国道事務所に対してヒアリングを実施した。そこで得られた最新の取り組み状況は以下のとおりである。

■ 広報担当チームの設置（推進体制・知識共有の場）

国道事務所内で部署横断的な広報担当チームを設置。

パンフレットの作成、所内報の作成、イベントや記者発表に関連する

情報の共有等に活躍。

■ポータルサイトの開設（知識共有の場合）

スケジュール、お知らせの掲載、電子会議室の機能とともに、既存のシステムとも連携し、ポータル化したサイトを導入。

スケジュール調整のスピードアップに貢献。

■国道事務所内の工程調整の場づくり（推進体制・知識共有の場合）

工務担当が月例会を開催し、いつまでに、誰が、何を、ということをも簡単な様式で共有。

他課の業務の進捗状況や外部への対応状況等を共有化。

■国道事務所と出張所との意見交換の場づくり（推進体制・知識共有の場合）

現地調査の情報伝達不足（調査担当→出張所）、必要な対策工法の引き継ぎもれ（調査担当→工務担当）などがあり、意見交換の場を設置。

■スキルアップ委員会の設置（人材の学習と育成）

受講したい研修の希望調査の実施。

資格取得等を目指す勉強会の開催。

ここまでの取り組みにより、目標（ゴール）・推進体制・人材の学習と育成・知識共有の場という方法論の仮説で示した四項目が、バランスよく改善され始めていると考える。

(3) 方法論の仮説における課題

国道事務所では検討を進める過程で、現在の方法論の仮説を補足すべき事項が明らかになった。

a) 「推進体制」の責任者の役割の明確化と育成

これまで論じてきたように、知識の共有と利活用はそれ自体が目的ではなく、それにより日常の業務を改善し、より良い行政サービスを提供することを目的とする。つまり業務を改善する計画を策定して終わりではなく、目標（ゴール）を達成するために改善計画を持続的に実行し、必要に応じて改善計画を柔軟に見直していくことが重要である。

そのためには組織全体の運営を担う幹部が、方法論の仮説でいう「推進体制」の責任者となり、組織が全体最適となるように知識の共有と利活用による業務の改善を推進することが必要である。この場合の責任者の役割には、事務所全体の業務の流れを把握すること、現状の問題を分析・顕在化すること、業務の改善方策や人員・予算の再配置を提案し執行すること、これらにより職員の意識改革を促すことなどがあると考えられる。また、知識を共有するツールとして情報技術を使いこなせるとなると良い。こ

のような責任者に必要とされる能力や経験の体系化や人材の育成方法を検討する必要がある。

b) 住民等との良好な関係の構築方法

住民等と国道事務所とのコミュニケーションは、住民等と国道事務所にまたがって存在する知識の共同化（図3の共同化①）によって説明することができる。つまり、住民等が潜在的に抱えているニーズという暗黙知を、住民等と国道事務所とが経験や時間を共有することによって顕在化させ、両者が共有するということである。仮に住民等から寄せられた要望が文書化されていたとしても同様で、文書の背景にある文脈や地域の事情を良く理解しないと適切には理解できない。

国道事務所が良好な関係を構築すべき対象は住民等、地方公共団体、NPO、民間企業等多岐にわたっている。これらの主体と国道事務所とは、存在の意義、目指すべき目標、地域社会における役割が異なる。また、国道事務所が行政活動に取り入れるべき知識は住民等の問い合わせや苦情等をはじめ、地域の歴史や文化等の地域が長期にわたって培ってきた知識、いうならば地域の暗黙知である。異なる背景を持つ者が幅広い暗黙知を共有するという事は容易なことではない。

住民等との良好な関係の構築方法は地域ごと、プロジェクトごとに多様な手法があり得るので、それらを試行錯誤し、地域の多様な主体間で地域の暗黙知を共有するための方法論や、国道事務所が果たすべき役割について検討する必要がある。

c) 検討会の効果的な運営方法

今回の取り組みでは一貫して、国道事務所の職員の主体的な取り組みでなければ国道事務所の業務改善は不可能であると考えた。検討経過を振り返ると、検討会を立ち上げる時点では、事務所の職員が主体的に検討会を運営するという体制を構築することができた。しかし、検討会の資料を作成し、検討会の構成員と議論をしながら検討を進めていくという段階では、事務局の国道事務所側の構成員が自律的に改善の方向性や改善方策を提案するというレベルにまでは至らなかった。その原因としては、事務局と検討会の役割分担が明確ではなかったこと、事務局の人数が多く頻りに濃密な議論をできなかったことが考えられる。他の国道事務所等へと取り組みを拡

大していく際には、事務局と検討会の役割分担をさらに明確にし、事務局の人数を絞り込むことにより、事務局の国道事務所側の構成員がより主体的に改善方策等を提案できるような工夫をする必要がある。

d) 問題意識を持つことを促す仕掛け

組織のマネジメント改革について議論をすると、最終的には職員の意識改革がカギになるのではないかという指摘をよく受ける。意識改革には、問題意識を持っていない者に問題意識を持たせるという意識改革と、問題意識を持っているがどうしたらよいか分からない者に変革の方向を示すという意識改革がある。後者の意識改革は取り組みを進める過程で変革の方向性を示せば解決に向かうと考えられるが、前者の意識改革は容易ではない。本研究を進める過程でも検討の場の設置までたどり着けなかった事例がある。職員が日常的に問題意識を持つことを促す仕掛けについて検討する必要がある。

5. まとめ

本研究では、まず、世界的に広まる行政の顧客志向や多様な主体の協働に見られる、住民等と行政との良好な関係の構築のため、行政組織内での知識の共有と利活用が必要不可欠であることを明らかにした。次に、組織的な知識の共有と利活用が遅れている行政組織の業務を再構築するための方法論として、「目標（ゴール）を設定し、推進体制の設置・人材の学習と育成・知識共有の場の構築に組織的に取り組み、各項目をバランス良く改善していくこと」という仮説を構築した。そこで国道事務所を事例として、方法論の仮説に沿った形で業務の再構築に取り組んだところ、改善の方向性に基づく個別の改善方策が進められ、仮説の妥当性が検証された。

今後の課題は、本研究で提示した方法論の仮説の有効性と汎用性を高めていくことである。そのため業務の再構築を推進する責任者の役割の明確化と育成、住民等との良好な関係の構築、検討会の効果的な運営、問題意識を持つことを促す仕掛けについて、研究を深めたい。また、本研究で対象とした国道事務所以外の国道事務所や地方整備局を含む複数の国道事務所を対象にして、方法論の仮説の実証に取り組みたい。ただし、本研究で構築した方法論の仮説を他の国道事務所等へと適用を拡大する際には、各

組織の構成員の考えや組織文化に適合するように、検討の進め方や体制づくりを調整する必要がある。

謝辞

ヒアリング調査を進める際にキヤノン、札幌市、東京電力、三重県、ライオン（順不同）に多大なご協力をいただいた。ここに記し、謝意を表したい。

【参考文献】

- 1) 月尾嘉男「縮小文明の展望 千年の彼方を目指して」、東京大学出版会、2003年
- 2) 松谷明彦・藤正巖「人口減少社会の設計」、中央公論新社、2002年
- 3) 神野直彦「人間回復の経済学」、岩波書店、2002年
- 4) 国土庁計画・調整局編「21世紀の国土のグランドデザインー地域の自立の促進と美しい国土の創造ー」（1998年3月31日閣議決定）、大蔵省印刷局、1998年
- 5) 「社会資本整備重点計画」（2003年10月10日閣議決定）
- 6) 高橋裕輔、奥谷正、青山憲明「国土交通省の事務所における知識の共有に関する研究」、建設マネジメント研究論文集 Vol.10、2003年、p.73～p.82
- 7) 高橋裕輔、奥谷正「知識の共有と利活用に関する実証的な取り組みについて」、建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会講演集、2003年、p.131～p.134
- 8) 宮川公男、山本清編著「パブリック・ガバナンス 改革と戦略」、日本経済評論社、2002年
- 9) 大住莊四郎「パブリック・マネジメントー戦略行政への理論と実践」、日本評論社、2002年
- 10) Peter F. Drucker, "THE PRACTICE OF MANAGEMENT", 1954, Harper & Row, Publishers, Inc. (P.F.ドラッカー著、上田淳生訳「[新訳] 現代の経営」、ダイヤモンド社、1996年)
- 11) 伊丹敬之「新・経営戦略の論理」、日本経済新聞社、1984年
- 12) NTT 東日本法人営業本部第三営業部 CRM&CTI 推進室編「実践 CRM 構築」、NTT 出版、2000年

- 1 3) 沢村修「実践ナレッジ活用法 眠る文書情報を価値に変える」、日経 BP 社技術研究部編、日経 BP 社、2001 年、p.114~p.121 (キャノンの事例)
- 1 4) 「動き出す電子自治体」、日経情報ストラテジー2003 年 6 月号、p.48~p.50 (札幌市の事例)
- 1 5) 電気新聞、2003 年 3 月 27 日、p.7 (東京電力の事例)
- 1 6) 北川正恭「三重県の行政改革と公共事業改革」、都市問題第 92 巻第 12 号、2001 年 12 月号、p.39~p.50
- 1 7) 中山清「ナレッジマネジメント事例集」、日経連出版部編、日経連出版部、2001 年、p.147~p.160 (ライオンの事例)
- 1 8) 荒木昭次郎「参加と協働—新しい市民=行政関係の創造—」、ぎょうせい、1990 年
- 1 9) 世古一穂「協働のデザイン パートナーシップを拓く仕組みづくり、人づくり」、学芸出版社、2001 年
- 2 0) 西山八重子「住宅・まちづくり政策と市民参加」、都市問題第 84 巻第 1 号、1993 年 1 月号、p.49~p.60
- 2 1) 卯月盛夫「市民参加の国土デザイン—豊かさは多様な価値観から」、日端康雄編著、日本経済評論社、2001 年、p.215~p.240
- 2 2) Ikujiro Nonaka and Hirotaka Takeuchi, "The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation", 1995, Oxford University Press (野中郁次郎、竹内弘高著、梅本勝博訳「知識創造企業」、東洋経済新報社、1996 年)
- 2 3) 中根千枝「「タテ社会」の本質を知る 変わる社会、持続する構造」、ダイヤモンド ハーバード ビジネス レビュー、2002 年 10 月号、p.62~p.73

A Study for the methodology of effective knowledge management at local offices of MLIT

by Yusuke TAKAHASHI, Katsumi UESAKA, Tadashi OKUTANI

Current society has a wide-range of issues such as the new objectives of public sectors, various persons' values, etc. Public sectors need to manage much information and knowledge for improving public services they provide. It is considered that the causalities for lack of knowledge sharing at public sectors are too much dependent on IT tools, no methodology to optimize business process totally and no strategic approach toward business re-structuring based on the methodology. So, IT division of NILIM has formulated the hypothesis for the methodology of knowledge management and has started to implement business process re-engineering.

The hypothesis is composed of the following four principles, namely 1) goals to attain, 2) organizations for implementation, 3) entrepreneurship of people to challenge new activities and 4) spaces for knowledge sharing such as holding committees and meetings and using the intranet. Then, the hypothesis is applied to a local office to improve its business process on trial. According to this study, it is considered that the hypothesis is effective in general, for example workers shared the current problems about their organization and business process.

The next step of this study will be the application of this methodology to other local offices of MLIT and to improve the hypothesis for a wider use.