

震災復興に向けた緊急対策の推進について

第 10 回提言

民間の資金・ノウハウを活用した 復興事業の推進

2011 年 5 月 19 日

株式会社 野村総合研究所

震災復興支援プロジェクトチーム

～はじめに～

今、想定外の規模の災害のもと、国家の非常事態に直面し、政府、行政において危機管理対応が進められている。情報収集、情報処理に基づく迅速な意思決定、トップのリーダーシップ、現場における柔軟な判断とスピードある行動など、緊急時、想定外ゆえの判断能力が、トップだけでなくあらゆる階層において求められている。

この際、重要なことは官民の英知を集めることである。

今回の震災の特徴はその規模の大きさもあるが、被災地が広域にわたり分散していること、原子力発電所事故の誘引など単なる地震災害の域を超えて問題が広範で複合的であること、被害の甚大さ、深刻さ、加えて、放射性物質の飛散や電力の供給能力不足の問題などもあり、長期的対応が必要になることなど、復旧、復興には多くの対策や新しい対応が必要になる。

我々は、このような被害に対応するためには、以下の5つの緊急対策を並行して進める必要があると考える。

1. **被災者の支援**
2. **福島第一原子力発電所の事故対策**
3. **地域の復興、産業の再生**
4. **電力の需給対策**
5. **今回の大震災を踏まえた防災対策の推進**

野村総合研究所では社長方針のもと、この大災害に際し、企業として貢献するために、震災復興支援プロジェクトチームを立ち上げた。この活動は、①シンクタンクとしての提言、②情報システム技術による支援の両面から推進する。

今回の提案は、上記のうち「3. 地域の復興、産業の再生」に関わる提案である。

株式会社野村総合研究所 震災復興支援プロジェクト
プロジェクトリーダー 山田澤明

震災復興に向けた緊急対策の推進について

～第10回 民間の資金・ノウハウを活用した復興事業の推進～

2011年5月19日

株式会社野村総合研究所

要約

- 東北地方太平洋沖地震とこれによる津波が生み出した16兆円～25兆円と推計されるストックの再建や復興事業において、PFI（Private Finance Initiative：民間資金を活用した社会資本整備手法）を活用することは二つの面から有効である。
- ひとつは、深刻化する日本の財政への配慮で、復興事業の推進と財政規律維持を両立するためには、PFIを積極的に活用し、政府として政府資金の投下を抑えるために最大限の配慮をしているという姿勢を金融資本市場に示すことである。
- もうひとつは、被災自治体の業務負荷の軽減で、今後想定される膨大な復旧・復興関連事業の発注業務の負荷を抑え、被災者支援業務との両立を図るために、民間への業務委託を通じて、その有する人材やノウハウを活用することである。
- PFIは、現在行われている緊急対応が終わり、本格的な再建を進めていく段階から、インフラの利用料金の有無に応じて「独立採算型」「サービス購入型」および「混合型」といった手法をミックスしながら適用するのが効果的である。
- 実際に現場で活用してもらうためには、以下の6点の工夫が求められる。
 - ① 広域化とPFI活用の併用を通じた事業の効率化
 - ② 政府による復旧・復興関連の予算や法案検討に助言を行うPFI専門機関の創設
 - ③ 現場に寄り添い、PFI等の様々な事業手法の活用を助言する支援機関の創設
 - ④ 残債処理という形での国による地方自治体への財政支援の実施
 - ⑤ 「志」ある個人の資金をインフラファンドに投入させるための優遇税制の創設
 - ⑥ PFI法改正案の活用
- 大震災という未曾有の国難を乗り越え、日本が世界に誇れる新たなシステムとして、国債への過度に依存したインフラファイナンスに新たな仕組みを生み出し、ここでの実績を元に世界のインフラ市場に打って出て、新たな成長をつかむという問題意識で取り組むことが必要であると考えられる。

内容

1. 民間資金活用の必要性.....	3
2. PFIの事業手法.....	5
3. 実現に向けた制度的な対応.....	6
4. 最後に.....	11

1. 民間資金活用の必要性

東北地方太平洋沖地震とこれに伴う津波は、わが国のストック（社会資本、住宅、民間企業設備）に大きな被害を与えた。平成 23 年 3 月 23 日の月例経済報告等に関する関係閣僚会議の震災対応特別会合に内閣府が提出した資料によると、その総額は 16 兆円~25 兆円と推計されている。

この推計は、阪神淡路大震災での経験を踏まえて一定の仮定を置いて推計した数字であり、今後予定されている政府による本格的な調査を経て、更に大きくなる可能性もあるが、いずれにしても、向こう 3 年から 5 年の間に、被害を受けたストックを再建するために、巨額の投資を行っていく必要がある。

我々は、この事業における政府支出部分において、PFI（Private Finance Initiative：民間資金を活用した社会資本整備手法）を活用する余地が大いにあると考えているが、その根拠は、以下の 2 点である。

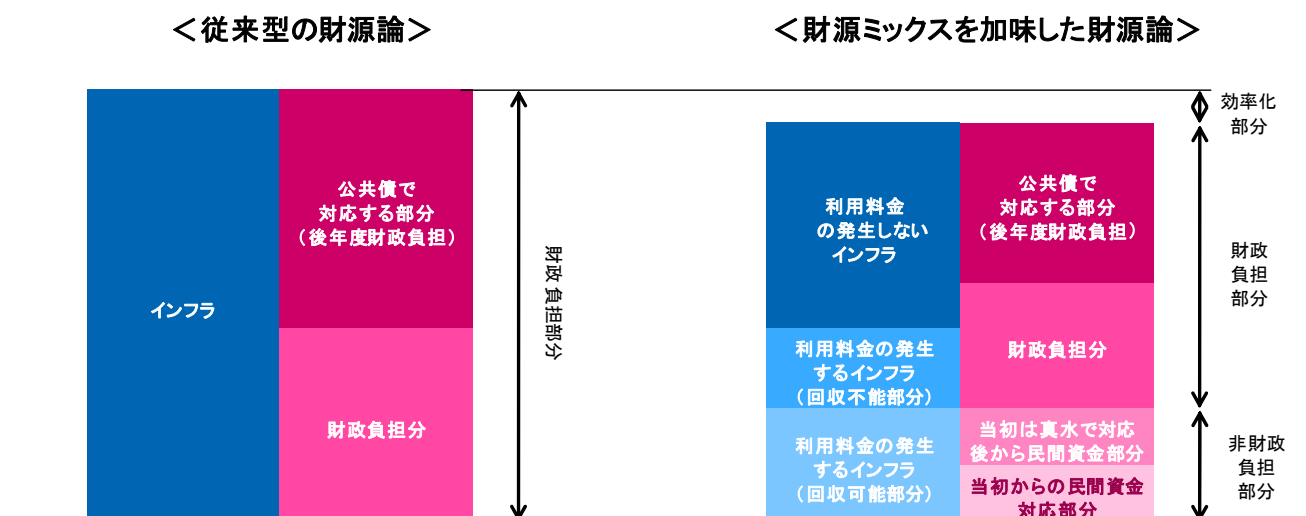
① 復興事業の推進と財政規律維持の両立

前述のような被害を受けたストックの再建に向けて、政府には巨額の投資が必要とされるだけでなく、被災を受けた方々への生活支援や、福島第一原発の問題に伴う補償などの支出も必要であると予測されている。現時点で検討されている 2011 年度予算の第一次補正予算でも 4 兆円以上という緊急対応の予算が予定されており、また、これに加えて今後第二次、第三次と補正予算も予定されている。

第一次補正予算では、政府は国債発行を避ける方向で調整しているが、第二次以降では大幅な増発は不可欠と見られる。一方で、夏場に向けて東日本の東京電力管内では電力不足に伴う節電等による経済活動への影響が避けられない。このことは今年度・来年度の政府の税収に影響を与える可能性が高い。

言うまでもなく、日本の財政は世界で最大規模の債務を抱えた深刻な状況にある。今すぐに、財政破たんのような問題が顕在化する状況にはないが、政府は国債発行に頼らない資金調達手段を提案して、金融資本市場に対して配慮するという姿勢を示すことが重要である。

図表 1 財源としての PFI 活用の考え方



こうした観点から、PFIは有効な手法であると考えられる。図表1に示すように、被害を受けたインフラの中には、道路、堤防、学校などの利用料金の発生しないものもあるが、上下水道や港湾、公営住宅のように一定程度の利用料金を生むものも存在する。前者については何らかの政府資金によってのみしか再建できないが、後者については一部ではあっても民間資金を活用した再建策を講じる余地があるであろう。

② 民間企業への業務委託による復興事業推進の必要性

今回の東日本大震災で被災した地方自治体の中には、人口が10万人を下回る場所も少なくない。こうした自治体では、街の多くに被害を受けて、ゼロベースで様々なインフラを再建していくために必要な、公共事業の発注業務に求められる人員やノウハウが不足している場所も少なくない。

具体的な例として、水道の末端給水事業を持っている東北三県（岩手、宮城、福島）の被災自治体における水道関連の職員数を整理してみた（図表2）。これによると、仙台市やいわき市を除く、他の多くの自治体で水道関連の職員数は、数十人から数人という規模になっている。多くの職員が被災者であることに加え、被災した市民向けの生活支援業務にも多くの人員が割かれている状況では、復興のための様々な計画策定や膨大な発注業務は大きな負担となる。こうした問題にすでに国も対応しており、今国会に、公共施設の復旧工事を国や県が市区町村に代わって行う「公共土木施設復旧工事代行法案」の提出を検討している。

国や県による代行も有効であるが、多くの優秀な人材を抱え、技術や経営ノウハウを有する民間企業を積極的に活用し、単なる事業運営だけでなく、計画策定や経営まで踏み込んで業務を委託することができるPFIの活用も有効であると考えられる。

図表2 東北三県の末端給水事業を実施している被災自治体の概要

	職員数	給水人口	EBITDA	有利子負債		職員数	給水人口	EBITDA	有利子負債
岩手県宮古市	29名	57,000人	3.6億円	12億円	宮城県岩沼市	13名	44,000人	3.3億円	24億円
岩手県大船渡市	13名	32,000人	3.7億円	33億円	宮城県女川町	9名	8,000人	0.5億円	1億円
岩手県釜石市	19名	37,000人	3.5億円	21億円	宮城県南三陸町	7名	17,000人	2.4億円	24億円
岩手県陸前高田市	11名	23,000人	2.4億円	22億円	宮城県七里ヶ浜町	7名	21,000人	1.2億円	0億円
岩手県山田町	8名	15,000人	1.2億円	12億円	宮城県亶理町	9名	35,000人	1.9億円	19億円
岩手県大槌町	6名	14,000人	1.2億円	12億円	宮城県山元町	5名	17,000人	1.8億円	17億円
宮城県仙台市	425名	1,013,000人	94億円	858億円	福島県いわき市	189名	334,000人	55億円	359億円
宮城県石巻市、東松島市(企業団営)	140名	208,000人	28億円	108億円	福島県浪江町	6名	19,000人	2.0億円	9億円
宮城県塩釜市	53名	65,000人	6.8億円	60億円	福島県南相馬市	16名	47,000人	6.6億円	11億円
宮城県気仙沼市	53名	63,000人	7.8億円	36億円					
宮城県名取市	21名	70,000人	7.1億円	20億円					
宮城県多賀城市	26名	57,000人	5.7億円	37億円					

出所)「平成20年度 地方公営企業年鑑」より作成

2. PFI の事業手法

(1) 事業手法のタイプ

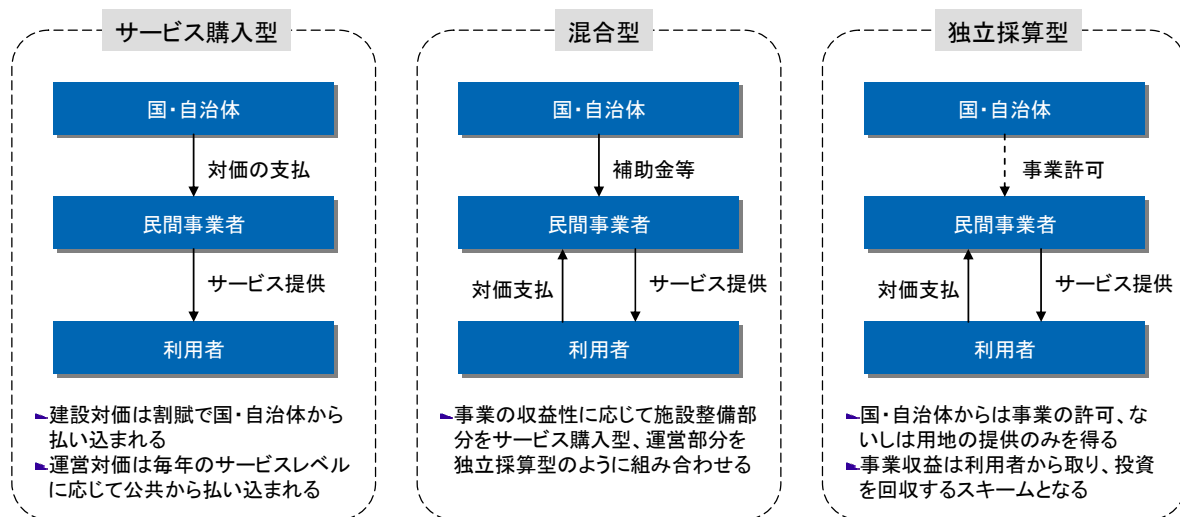
一般的な PFI 手法には①サービス購入型、②混合型、③独立採算型の三つが存在する（図表 3）。

サービス購入型とは、民間事業者がサービスを提供し、国・自治体はその対価を支払う手法である。民間事業者が提供するサービスの設計から建設、運営、維持管理までを包括的に担うことで事業の効率を高められるメリットがある。一方で、国・自治体がサービスへの対価を負担することになり変わらないため、負債そのものを政府から切り離すことはできないというデメリットもある。

独立採算型とは、民間事業者がインフラの利用者から利用料を得てサービスを提供し、国・自治体は事業許可を民間事業者に与え、事業を行う上での前提条件だけを提示する手法である。事業効率を高めるだけでなく、民間事業者が金融機関からの借入れを行うことから、政府のバランスシートから負債を切り離すことができる。混合型とは、サービス購入型と独立採算型の組み合わせであり、料金徴収があるものの、それのみでは投資を回収できない事業において、回収不能部分を政府からの支払いで埋め合わせ、残りを独立採算で行うものである。

この三つの手法を組み合わせることで、大半の復旧・復興事業において PFI の実施は可能である。

図表 3 PFI の事業手法



(2) 事業実施のタイミング

すべてのタイプの事業で PFI の活用は可能である一方で、被災した事業においては復旧・復興に向けて、どのタイミングから PFI を実施するかが重要な論点として存在する。

特に、震災発生直後（緊急対応フェーズ）は、生活再建に向けた急を要する復旧事業が多く組まれる

が、PFI手法は事業条件の整理や民間事業者の選定に時間がかかるため、このようなフェーズでの事業には適さないと考えられる。

PFI手法の活用が視野に入るのは、残った施設の復旧によって最低限のインフラの機能が回復し復興に向けて本格的な街の再建を進めていく段階（本格再建フェーズ）からであろう。また、補正予算等で投資が確保される事業においては、政府資金で施設が完成した運営の段階（運営フェーズ）から民間事業者に任せられることも考えられる。

（3）具体的な適用分野

前述のように、様々なインフラも利用料金の発生するものと、発生しないものに分類することが可能である。まず、道路、堤防、学校、自治体の庁舎などが利用料金のないインフラであるが、これらの分野では基本的にサービス購入型事業での実施が想定される。タイミングとしては本格再建フェーズから実施可能であると考えられる。また、施設が完成した後に、その運営業務を委託という形で民間に委ねることも効果的である。

一方で、空港、港湾、鉄道、上下水道、有料道路、廃棄物処理施設、公営住宅、市民ホールなどの利用料金の発生するインフラであるが、これは利用者による負担の多寡で、純粋な独立採算事業として成り立つものと、一定程度の政府資金を投入した上で、採算の取れる部分だけを独立採算型事業で実施するものに分かれる。

また、本格再建フェーズにおいては政府資金を投入して施設整備を行った上で、運営フェーズにおいて施設の事業運営を委託するために民間事業者を参入させる、改正PFI法を活用した仕組みも、法改正がなされれば可能になると考えられる。

図表 4 インフラに応じたPFIの適応とフェーズ

	緊急対応フェーズ	本格再建フェーズ	運営フェーズ
利用料金の発生する インフラ	政府資金 のみ	混合型PFI	独立採算型PFI
利用料金の発生しない インフラ		サービス購入型 PFI	業務委託

3. 実現に向けた制度的な対応

ここまで示してきたとおり、現在の日本の財政状況と被災地の置かれた状況を踏まえると、今後の復

興事業における PFI 手法の活用が、今の窮地を乗り越え、新たなモデルを作り出していく上で有効である。

ただ、実際に事業で活用するにはいくつかの制度的な対応が不可欠であると考えられる。今後、国会での審議も含めて、復旧・復興に向けた制度対応が行われるが、特に以下の点についての対応を期待したい。

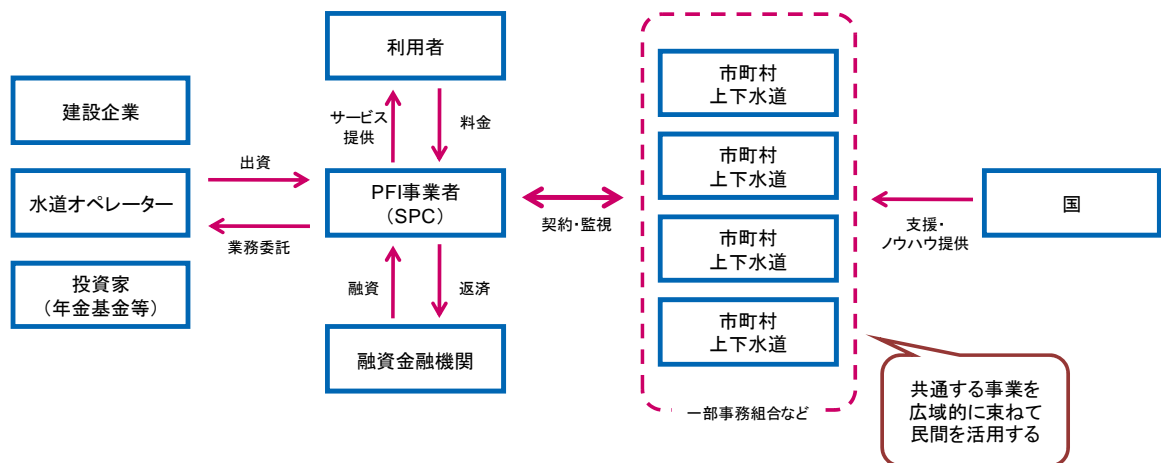
① 広域化と PFI 活用の併用を通じた事業の効率化

前述のように復興事業が行われるエリアには人口規模の小さい自治体が多いため、これらの自治体で個別に PFI を活用していくのは難しい。従って、同様の事業を有する自治体同士が協力し、事業の単位を広域化した上で、包括的に PFI という形で民間事業者が事業を委ねる方が事業の効率性は高まり、民間事業者の参画意欲も高まると考えられる。

具体的な手法としては、自治体同士が特定の事業を行うために行政サービスの一部を共同で行うことを目的として設置する組織として、「一部事務組合」を設立する方法や、異なる事業条件だが、異なる自治体同士が共同発注し、同一の民間事業者が引き受けるような方法など、いくつかの手法がある(図表 5)。

なお、広域化を進めていく上では、市区町村同士の思いをひとつにしていくためのコーディネーターが不可欠である。この点については後述の支援機関などを活用しながら、国によるサポート体制を整備して支援していくことが必要と考えられる。

図表 5 広域化と PFI を組み合わせた場合の仕組み



② 政府による復旧・復興関連の予算や法案検討に助言を行う PFI 専門機関の創設

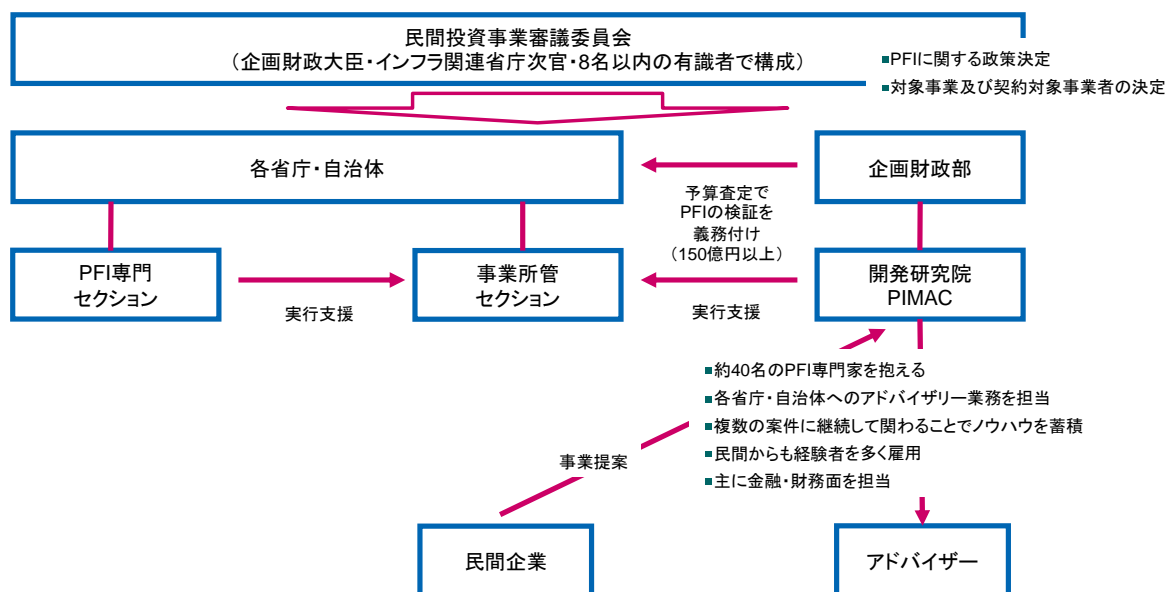
今後、復旧・復興事業の推進に向けて、補正予算や特別立法などの検討が政府内で行われるだろう。この中で、前述のような手法論やタイミングを踏まえて PFI 活用に向けてアイデアを出し、具体化していくには、予算や制度作りの過程の中で専門的なアドバイスをする機能を政府の中に組み込む必要がある。

る。

これを考える上では、図表 6 に示した韓国での PFI 推進体制が参考になる。韓国では、企画財政部（日本の財務省に相当）が中心となって PFI 制度を運営している。企画財政部の傘下にある開発研究院という研究機関に、PIMAC（Public and Private Infrastructure Investment Management Center）と呼ばれる PFI 専門機関が置かれ、40 名近い専門家チームが政府の法制度や予算編成に助言を行っている。実際に現場で PFI を実施する際には、様々な制度上の制約を受けるが、こうした制度制約に関する現場の意見に基づく制度改善も、助言の中に含まれる。

今後の政府内における復興の推進体制整備において、上述のような PFI 活用にかかわるアドバイザー機能を持つ専門機関を組み込むことは、PFI の活用を進めていく上で不可欠と考える。

図表 6 韓国における PFI 推進体制



③ 現場に寄り添い、PFI 等の様々な事業手法の活用を助言する支援機関の創設

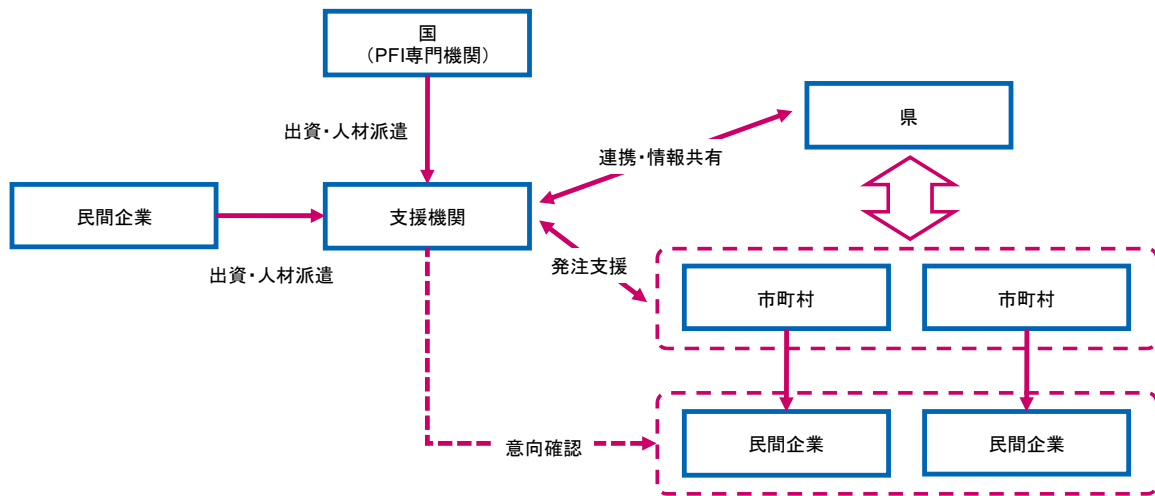
日本の PFI は 1999 年より運用が開始され、昨年末時点で 375 件の事業が動き出している。このうち市区町村（政令指定都市を除く）が発注した事業は 137 件であり、全体の 1/3 程度となっている。地方自治体の大半は市区町村が占めていることからすると、あまり PFI が有効に活用されていないのが現実である。この状況の背景には、従来の公共事業の調達手法に比べて、PFI 手法での調達は複雑で難易度が高く、規模の小さな自治体ではこの手法が活用にくいことが指摘されている。このような問題がある中で、前述のように人的リソースの不足している被災自治体を実施を丸投げしても、活用が困難なのが実情であろう。

しかし、今後、現地で策定される復旧・復興計画においては、PFI の事業手法を取り入れていく可能性が高まっていくであろう。こうした計画に PFI の手法を盛り込んでいくためにも、行政にはない経験や

知見が求められる。

そこで、図表7に示すように、PFIの発注実務や、計画作りへの専門的な支援という役割を担う組織として、②で提言した政府内の専門機関に加え、より現場に近い場所に専門的な支援機関を設立することを提言したい。国だけでなく、優れたノウハウや豊富な人材を有する民間企業も参画して設立された支援機関が、県や市区町村の今後の復興計画策定や発注業務の支援を行う。行政にとって最も難易度の高い、民間企業が参画できるための事業条件づくりのために、広く民間企業の意見を聞くのも重要な役割となるだろう。

図表 7 支援機関の役割



④ 残債処理という形での国による地方自治体への財政支援の実施

現在議論されている補正予算の事業では、原則として被害を受けた施設を再建するために国が自治体に対して補助金を出すこととし、この補助金の補助率を高めるという手段が取られている。我々は、この手法より、特に利用料金の発生する事業においては、受けた被害に見合う形で当該自治体の事業が抱えている負債（残債）を、政府が引き取る形で支援するのが望ましい。

これにより、当該自治体は被災によって、過去に作った債務を返済できない状況からは開放される。その上で、復興計画の進捗に合わせて自らの判断で将来に向けた投資を行い、場合によっては、民間事業者に事業を委ねるという判断も容易に行うことができるようになる。将来計画が立たない時点で、一定の仮定に基づいて補助金を拠出してしまうことは、結果として過剰な投資や不要な投資を誘発する可能性があり、避けるべきである。

⑤ 「志」ある個人の資金をインフラファンドに投入させるための優遇税制の創設

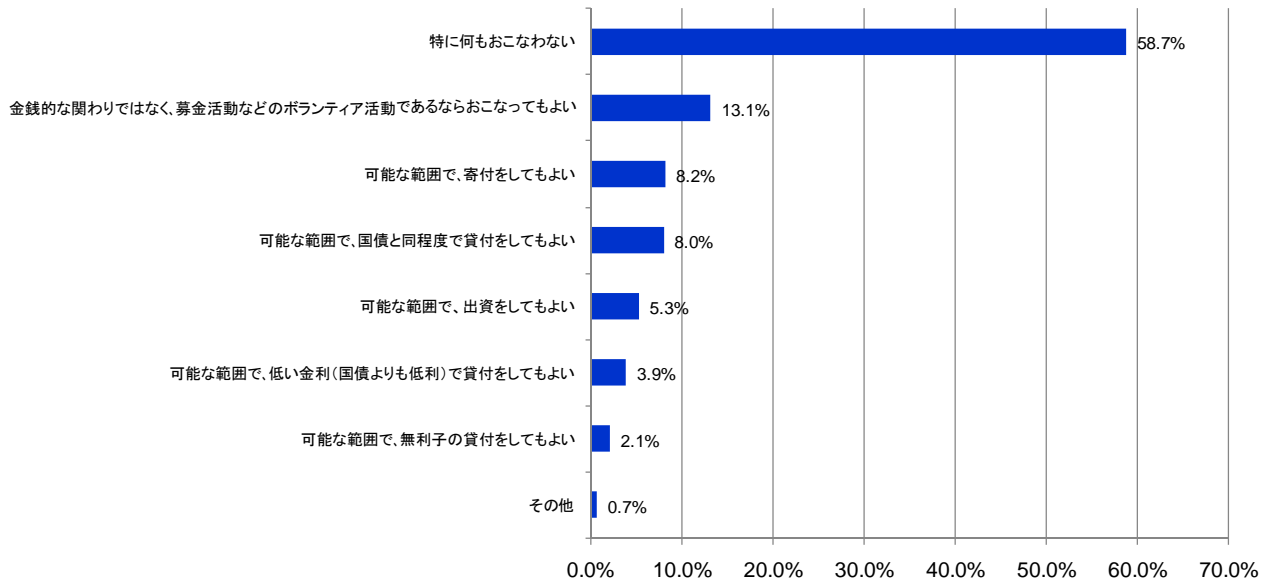
今回の復旧・復興事業の財源としては、政府資金と民間資金の二種類が想定される。前者の資金調達

コストは安いものの、負債として政府のバランスシートに計上されてしまう。後者の資金調達コストは高いが、政府の負債とはならない。

この二つの資金源に加えて、税制面での優遇措置を加えることで、三つ目の資金源からの調達が想定できる。それが「志」ある個人の資金である。弊社が2009年に実施したアンケートによると、不動産を除く金融資産を500万円以上有する個人投資家において、出身地や居住地に不可欠な社会資本への投資を求められた場合に、寄付や無利子貸付、国債より低い金利、出資といった形で資金を出してもよいという考え方の投資家が全体の2割近くに達している（図表8）。

一定の税制優遇措置を、政府認定の被災地支援インフラファンドへの個人投資に関して施すことで、低コストでの資金調達と、政府のバランスシートからの負債の切り離しを両立する仕組みを生み出すことが可能になると考えられる。

図表8 「志」あるインフラ投資への個人投資家の投資意向



注：2009年秋に実施されたもの

出所）野村総合研究所実施アンケートより作成

⑥ PFI 法改正案の活用

今国会には、PFI法の改正案が提出されている。この内容は、従来は空港法や港湾法、下水道法などのいわゆる公物管理法の制約で難しかった、利用料金の発生するタイプのインフラへのPFI手法の活用を可能とするものであり、この法律が活用可能になることで、PFIを実質的に活用できる分野は飛躍的に広がるものと考えられる。

本提言はこの改正案の成立を前提としたものであり、震災復興への貢献という観点からも、速やかな成立を期待するものである。

4. 最後に

本提言では、被災地がこの未曾有の大震災から立ち直り、日本の新たな時代を切り開くための PFI 手法の活用方法についての提案を行ってきた。

PFI とは、政府が民間を業務実施の手足として使うのではなく、経営計画策定から建設、資金調達、事業運営、事業に伴うリスク管理を民間に包括的に委ねるものである。まさに、インフラをパッケージで民間事業者に提供してもらうメカニズムである。

これは二つのことを意味している。ひとつは、豊富な個人金融資産を背景に、安定的に消化される国債市場に支えられたインフラ関連の資金調達手法の代替案であるということである。そして、もうひとつは、世界的に見ると PFI 手法は普及・浸透しており、PFI を活用した震災復興において得られる豊富な知見が、今後の日本の強みにもつながるということである。

こうした視点で、復旧・復興計画や政策および予算が策定されることを期待します。

株式会社野村総合研究所
震災復興支援プロジェクト

民間資金・ノウハウを活用した復興事業手法検討チーム

チームリーダー : 福田 隆之 (未来創発センター公共経営研究室)
メンバー : 持丸 伸吾 (公共経営戦略コンサルティング部)
稲垣 博信 (未来創発センター公共経営研究室)
北崎 朋希 (公共経営戦略コンサルティング部)
細見 ちひろ (公共経営戦略コンサルティング部)
福田 健一郎 (公共経営戦略コンサルティング部)
片桐 悠貴 (公共経営戦略コンサルティング部)