

急がれる小中学校施設の耐震化

～公民連携による早期実施に向けて～



平成20年7月
日本政策投資銀行
九州支店

急がれる小中学校施設の耐震化

～公民連携による早期実施に向けて～ ①

1. 本年5月に起きた中国・四川大地震では、学校校舎の崩壊で多くの子供達が犠牲になったが、そのショック醒めやらぬ6月、日本でも岩手・内陸地震が発生し、学校施設の被害が多数確認された。公立学校は、子供達が日中の過半を集団で過ごす場所であるばかりか、災害時の避難場所にも指定されており、その早期耐震化は喫緊の課題と言える。
2. しかしながら、先に文部科学省が公表した公立学校施設の耐震改修状況調査結果(H20.4.1現在)によれば、未だ耐震性を備えていない小中学校施設が全国で数多く残されていることが確認された。ここ九州地域でも状況は同様であり、具体的には以下のような点を指摘することができる。
 - ① 九州8県において、旧耐震基準時代(S56の建築基準法改正以前)に建設された小中学校施設は約11千棟あるが、このうち補強工事等により耐震性を備えた施設は約2割(全国平均:約4割)に過ぎない。結果、8県の小中学校施設全体の耐震化率は55%に止まり(全国ベース平均:62%)、未だ耐震性を備えていない施設は約8,800棟存在している。【付-1】
 - ② とりわけ長崎県下においては、旧耐震基準の小中学校施設約1,800棟のうち耐震性を備えた施設は未だ約1割に過ぎず、県下全体の耐震化率39%は全国最低となっている。【付-1】
 - ③ 耐震性を備えていない小中学校施設が100棟以上残されている市は16あり、なかでも北九州市(840棟、耐震化率30%)、長崎市(492棟、同32%)、福岡市(473棟、同53%)、熊本市(351棟、同48%)などで多い。【付-2】
 - ④ 直近1年間をみても耐震補強工事实施のペースは上がっておらず、仮に今後もこのペースが続くと仮定した場合、8県の全小中学校施設の耐震化完了まで約17年程かかると試算される(全国ベース試算:約15年)。【付-2】

急がれる小中学校施設の耐震化 ～公民連携による早期実施に向けて～ ②

3. 上記のように、今後耐震化の必要な小中学校施設が数多く残される一方で、昨今の自治体財政は厳しい状況にあり、一刻も早い耐震化完了実現のためには、民間活力導入等による新たな事業スキームが必要とされる場所である。ここで、民間事業者からのヒアリング等もふまえて想定できる一試案のポイントを挙げれば、以下のとおりである。

- ① 自治体サイドにて、複数施設の耐震化工事全体のプロジェクト・マネジメント(PM)を行う事業者をあらかじめ選定
- ② 選定された事業者によるPMのもと、地場の設計・建設会社の活用により、上記工事を短期間で実施
- ③ 自治体からPM事業者に対し、全体工事費を割賦で支払い

このようなスキームが可能となれば、自治体サイドとして、(a)財政負担を平準化(・軽減)しつつ、(b)地場企業の活用により、(c)多くの小中学校施設の耐震化工事を短期間で実施可能、といったメリットが生まれることとなる。【付-3】【付-4】

4. 上記スキーム実現にはハードルも想定される。具体的には、労務・部材調達の問題、工事実施可能時期の問題、関係省庁との諸調整などが挙げられよう。しかしながら、これら以上に大きなハードルとして考えられるのが、自治体サイドにおける「この地域では大地震は起こらないだろう」「新たな事業スキームは内外との調整が大変」といった潜在意識ではないだろうか。

先の国会で、改正地震防災対策特別措置法も成立し、危険度の高い小中学校施設の耐震補強工事に対する国庫補助率引上げ等の支援措置も講じられることとなったところである。今こそ、先延ばしを止め、小中学校施設の早期耐震化に向け公民一丸となって動き出す時と言えよう。上記試案もそのきっかけとなることを期待したい。

【付-1】 公立学校施設の耐震改修状況調査結果(文部科学省)より ①

1. 各地方毎の小中学校施設耐震改修状況

	全棟数					耐震化率 (全体) (B+D)/A	耐震化率 (S56以前分) D/C
	A	S57以降 B	S56以前 C	耐震済 D	未耐震 E		
全国	127,164	48,845	78,319	30,370	47,949	62.3%	38.8%
北海道	6,628	2,626	4,002	585	3,417	48.4%	14.6%
東北6県	11,993	5,341	6,652	2,083	4,569	61.9%	31.3%
関東・甲信9都県	31,891	10,628	21,263	10,739	10,524	67.0%	50.5%
北陸・新潟4県	7,077	2,920	4,157	1,119	3,038	57.1%	26.9%
東海4県	15,065	5,766	9,299	6,627	2,672	82.3%	71.3%
近畿6府県	20,807	7,565	13,242	5,201	8,041	61.4%	39.3%
中国5県	8,794	3,649	5,145	791	4,354	50.5%	15.4%
四国4県	5,250	1,971	3,279	757	2,522	52.0%	23.1%
九州8県	19,659	8,379	11,280	2,468	8,812	55.2%	21.9%
福岡	5,121	2,053	3,068	580	2,488	51.4%	18.9%
佐賀	1,062	495	567	158	409	61.5%	27.9%
長崎	2,593	825	1,768	185	1,583	39.0%	10.5%
熊本	2,543	1,041	1,502	297	1,205	52.6%	19.8%
大分	1,319	663	656	130	526	60.1%	19.8%
宮崎	1,792	658	1,134	621	513	71.4%	54.8%
鹿児島	3,346	1,352	1,994	488	1,506	55.0%	24.5%
沖縄	1,883	1,292	591	9	582	69.1%	1.5%

【付-2】 公立学校施設の耐震改修状況調査結果(文部科学省)より ②

2. 九州地域の小中学校施設耐震改修状況

	全棟数 A	耐震化率				耐震化率 (全体) (B+D)/A	耐震化率 (S56以前分) D/C
		S57以降 B	S56以前 C	耐震済 D	未耐震 E		
九州8県	19,659	8,379	11,280	2,468	8,812	55.2%	21.9%
福岡	5,121	2,053	3,068	580	2,488	51.4%	18.9%
うち北九州市	1,194	305	889	49	840	29.6%	5.5%
うち福岡市	1,002	408	594	121	473	52.8%	20.4%
うち久留米市	279	108	171	13	158	43.4%	7.6%
うち飯塚市	150	47	103	1	102	32.0%	1.0%
佐賀	1,062	495	567	158	409	61.5%	27.9%
唐津市	223	73	150	33	117	47.5%	22.0%
長崎	2,593	825	1,768	185	1,583	39.0%	10.5%
長崎市	726	203	523	31	492	32.2%	5.9%
佐世保市	400	152	248	9	239	40.3%	3.6%
諫早市	203	73	130	21	109	46.3%	16.2%
熊本	2,543	1,041	1,502	297	1,205	52.6%	19.8%
熊本市	679	250	429	78	351	48.3%	18.2%
八代市	191	64	127	22	105	45.0%	17.3%
天草市	203	61	142	5	137	32.5%	3.5%
大分	1,319	663	656	130	526	60.1%	19.8%
大分市	285	139	146	35	111	61.1%	24.0%
宮崎	1,792	658	1,134	621	513	71.4%	54.8%
延岡市	180	44	136	15	121	32.8%	11.0%
鹿児島	3,346	1,352	1,994	488	1,506	55.0%	24.5%
鹿児島市	709	326	383	239	144	79.7%	62.4%
鹿屋市	213	86	127	10	117	45.1%	7.9%
薩摩川内市	256	89	167	43	124	51.6%	25.7%
沖縄	1,883	1,292	591	9	582	69.1%	1.5%

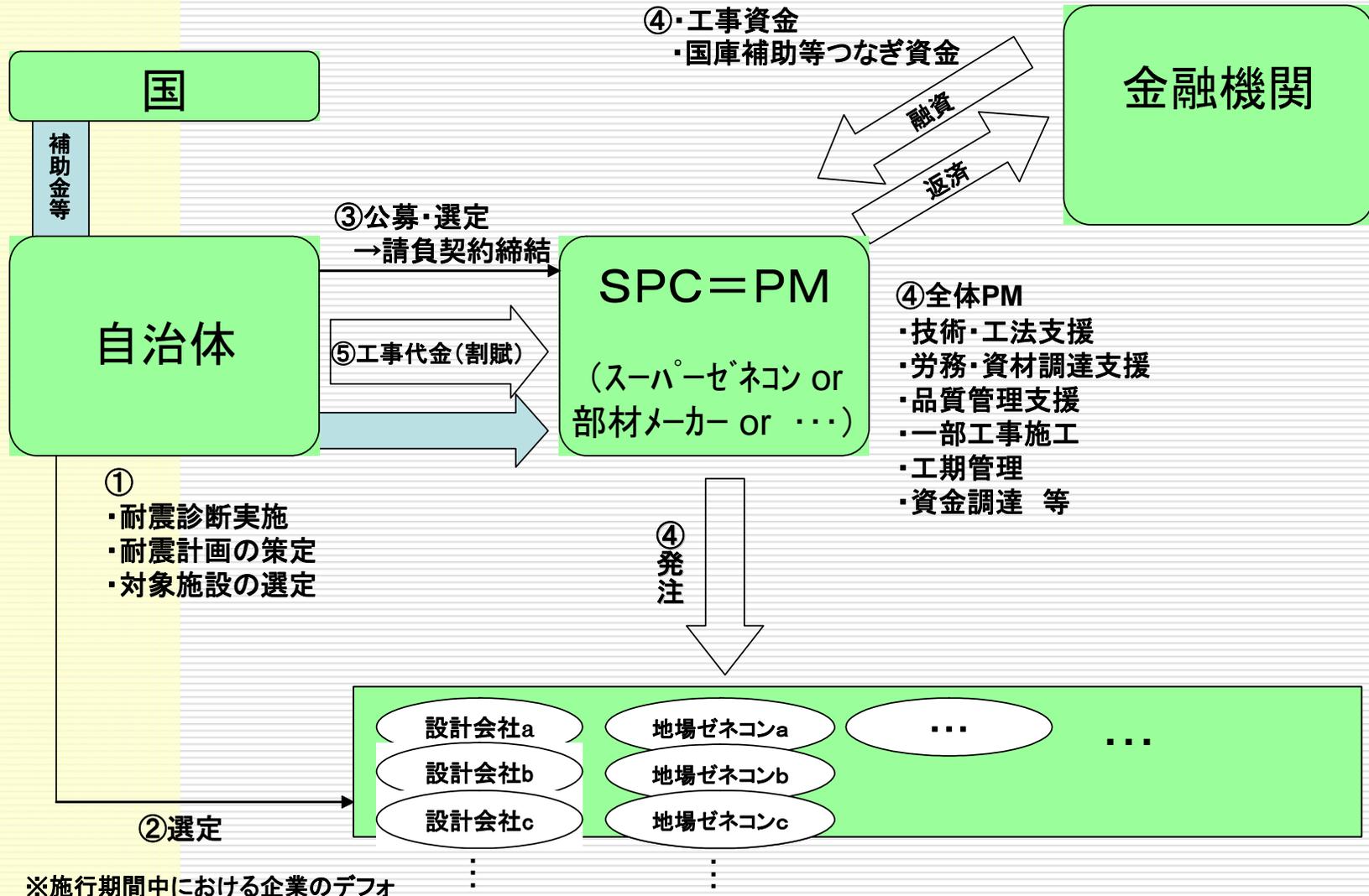
3. 耐震化完了年数試算

	未耐震棟数 F	直近1年の耐震化工事棟数推定 G	耐震化完了年数試算 F/G
全国	47,949	3,244	14.8
九州8県	8,812	515	17.1

G: H20.4.1現在のD数値からH19.4.1現在のD数値を差し引いて算出

【付-3】耐震改修等PPPスキーム案 ①

【スキーム案一例】



※施行期間中における企業のデフォルトリスク等は自治体が負担

【付-4】耐震改修等PPPスキーム案 ②

スキーム概要

- ①自治体にて耐震診断実施のうえ、耐震化工事対象施設選定、耐震計画策定
- ②自治体にて、実際の設計・工事を担う複数の地場設計会社・地場ゼネコンを、各社の信用力スクリーニングの上で、あらかじめ選定
- ③自治体は、上記地場設計会社・地場ゼネコンの活用を前提に、耐震化工事全体のプロジェクト・マネジメント（PM）を行う事業者を公募・選定
- ④公募で選定された事業者によるPMのもと、上記地場設計会社・地場ゼネコンの活用により、耐震化工事全体プロジェクトを短期間で実施（施行期間中における地場設計会社・地場ゼネコンのデフォルトリスク等は自治体が負担）
- ⑤自治体は、PM事業者に対し、工事代金を割賦で支払い

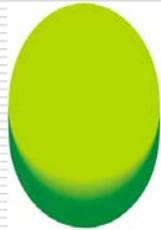
自治体のメリット及び実現のための課題

<自治体のメリット>

- ・民間活力の導入（※）により、多くの小・中学校の耐震化工事を短期間で実施可能（→学校間の不公平感解消）
（※大手事業者がPMを担うことにより、資金調達、部材調達、施行責任等の面でのリスクが大幅に低下するものと想定される）
- ・財政負担の平準化（、軽減）
- ・地元企業の活用

<実現のための課題>

- ・労務・部材調達、工事可能時期
- ・関係省庁との調整 等



DBJ

日本政策投資銀行
Development Bank of Japan

【ご連絡先】

日本政策投資銀行 九州支店 企画調査課

TEL: 092-741-7737

著作権(C) Development Bank of Japan 2008

当資料は、日本政策投資銀行(DBJ)により作成されたものです。

当資料は、貴機関及び当行間で検討／議論を行うことを目的に貴機関限りの資料として作成されたものであり、特定の取引等を勧誘するものではなく、当行がその提案内容の実現性を保証するものではありません。

当資料に記載された内容は、現時点において一般に認識されている経済・社会等の情勢および当行が合理的と判断した一定の前提に基づき作成されておりますが、当行はその正確性・確実性を保証するものではありません。また、ここに記載されている内容は、経営環境の変化等の事由により、予告なしに変更される可能性があります。

当資料のご利用並びに取り組みの最終決定に際しましては、貴機関ご自身のご判断でなされますよう、また必要な場合には顧問弁護士、顧問会計士などにご相談の上でお取り扱い下さいますようお願い致します。

当行の承諾なしに、本資料(添付資料を含む)の全部または一部を引用または複製することを禁じます。