

2014年度 東洋大学 PPP 研究成果発表会

2015年2月12日(木) 18:00開始 東洋大学大手町サテライト

1. PRE (公的不動産)

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| (1) 神奈川県川崎市「いわき市潮学生寮」PPP可能性調査 | 公民連携専攻3期生(リサーチパートナー) 中村 賢一 |
| (2) PPP手法による中野区役所・サンプラザ地区再開発構想 | 公民連携専攻9期生 木村 彰吾 |

2. PPP ビジネス

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| (1) 地域金融機関と行政のワークショップ | 公民連携専攻8期生 大内 正博 |
| (2) 阪急阪神ホールディングスのPPPビジネスプラン制作 | 公民連携専攻7.5期生 栢工 裕史 |

(質疑10分)

3. シティマネジメント

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| (1) 三浦市のシティマネジメントへの取り組み | 公民連携専攻8期生 徳江 卓 |
| (2) 公共施設等総合管理計画 標準モデルとシミュレーション例 | 公民連携専攻6.5期生(リサーチパートナー) 西村 尚 |

4. グローバル PPP

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| (1) ブトゥアン(フィリピン)プロジェクト | 公民連携専攻6期生(リサーチパートナー) 加藤 聡 |
| (2) セブ(フィリピン)プロジェクト | 公民連携専攻9期生 安達 裕章 |

(質疑10分)

PRE(公的不動産)

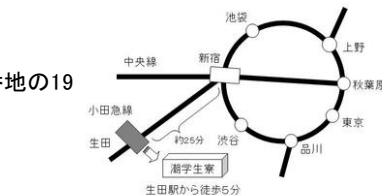
神奈川県川崎市「いわき市潮学生寮」
PPP可能性調査

中村 賢一(3期)

いわき市潮学生寮

潮学生寮概要

- 所在地
神奈川県川崎市多摩区三田二丁目1番地の19
- 定員
63名(男子のみ)
- 寮室
41室(個室19室 2人部屋22室)
- 施設構造
鉄筋コンクリート造3階建
- 敷地概要
敷地面積 1,439㎡
建ぺい率 60%
容積率 200%
- 沿革概要
昭和34年1月 設立
平成11年4月 大規模改造
平成21年1月 設立50周年
平成25年4月 公益財団法人いわき市潮学生寮に移行



調査の背景、現地調査、報告書提出の経緯

- 東洋大学大学院サム田淵教授と兼ねてより親交のあった、いわき市市議会議員「吉田みきと」氏より平成26年11月4日に調査依頼があり、可能性簡易調査を実施。
- 吉田議員は、東洋大学の講義と特別講義への参加を通してPPPの研究を行っており、いわき市が所有する神奈川県川崎市生田に所有する潮学生寮の大幅修復工事の際に、潮学生寮の長期的な維持管理の必要性を認識し、他の先行事例も参考に、PPPを駆使したいわき市の財政出費を抑える形での次期修復工事を考えていた。
- 平成26年11月16日に東洋大学大学院サム田淵教授と中村(3期生)とで潮学生寮の現地調査を行い、平成27年1月に「いわき市潮学生寮に関するPPP活用可能性の考察」という報告書を吉田議員に提出。

平成 26 年 11 月 4 日
東洋大学大学院 公民連携専攻教授 サム田淵様
いわき市議会議員 吉田美貴人

いわき市潮寮のフィジビリティスタディの依頼

拝啓
様秋の候、時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。
さて、いわき市では神奈川県川崎市生田に学生寮を保有・運営しております。建築から50年近く経過し、過去に数度の大規模修繕を施工しているものの建物及び設備は老朽化・陳腐化しております。本来であれば適切な時期に建替えを行なって、経済的に抑えられているいわき市の学生にも快適な環境で勉学に向かってもらえるようにすべきところですが、厳しい財政状況の下、建替え等の新規投資の予算を確保することは容易ではありません。
そこで、PPP 公民連携として事業が成り立つものかどうかのフィジビリティスタディの調査を依頼させていただきました。なお、誠に恐縮ですが今回の依頼について市の予算は事前に確保されておりませんのでお含み置き下さい。ご多忙中、ご報告いただければ幸いです。
引き続き後日のご厚儀を賜りたく、切にお願ひ申し上げます。

敬具

潮学生寮現地調査

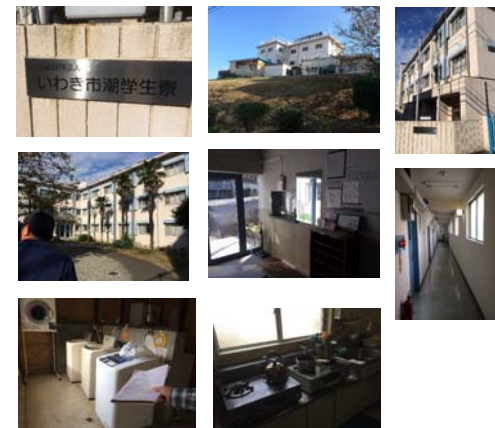
現地調査

実施日時 平成26年11月16日
10:00~12:00

<当方>
東洋大学大学院
教授 サム田淵
客員教授 中村賢一

<先方>
いわき市潮学生寮
寮長
自治会会長
自治会副会長

<立ち会い>
いわき市市議会議員 吉田みきと

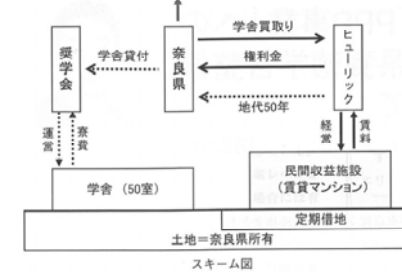


先行事例研究1(奈良県養徳学舎整備事業)

項目	内容
事業者	奈良県養徳学舎整備事業
発注者	奈良県
整備内容・規模	所在地: 東京都文京区小日向4-03-1 養徳学舎: 敷地面積 約600㎡ 延床面積 約1,400㎡ 規模 地上4階・地下1階 用途 学生寮 竣工 平成22年3月 民間施設: 敷地面積 約1,400㎡ 延床面積 約4,000㎡ 規模 地上7階・地下1階 用途 共同住宅 竣工 平成22年10月
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> 老朽化した養徳学舎の建替え 余剰地を活用した民間収益事業(定期借地権方式)の導入 学舎建替費用を、民間事業者からの権利金で捻出 余剰地の定期借地権の期間終了後には更地で県へ返還
事業方式	PPP(公有資産活用型) 公共資産の余剰活用による収益創出
PPP効果額	学舎建設費用(民間の権利金により捻出) 4億5,000万円 定期借地権の地代 3億4,898万円(50年間合計)

5

奈良県は新たな資金拠出なしに学舎建替事業を実現



6

先行事例研究2(豊島区役所)

項目	内容
発注者	東京都豊島区
整備内容・規模	住所 豊島区南池袋二丁目24番24(地番)※東池袋駅に地下通路で直結 規模 地上49階(地下3階) 高さ 189m 延床面積 94,800平方メートル 総事業費 約400億円 竣工: 平成27年5月予定 【フロア構成】 地下3階 機械室 地下1~2階 駐車場 1~2階 商業施設 3~9階 豊島区役所 10階 中間免震施設 11階~49階 分譲住宅(総戸数432戸、うち非分譲住戸110戸)
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> 老朽化した市庁舎の建替え 余剰地を活用した民間収益事業(定期借地権方式)の導入 庁舎建替費用を、民間事業者からの権利金で捻出 余剰地の定期借地権の期間終了後には更地で区へ返還
事業方式	PPP(公有資産活用型) 公共資産の余剰活用による収益創出
事業費備考	区庁舎分: 約124億円 住宅部分: 国費補助約110億円 ※社会整備資本交付金(市街地再開発)

7



8

オプションスタディ

<オプション1>単純売却

次回の管理業務委託契約更新時をもって、潮学生寮区画の土地をいわき市が保有する財産として単純に売却する

<オプション2>土地はいわき市保有で民間収益で建て替え

いわき市所有の土地内に潮学生寮と民間施設を共存させ、民間施設からの収益で潮学生寮の建て替え費用と維持・管理費用を捻出する

<オプション3>土地売却の上一定期間の学生寮運営を保証

次回の管理業務委託契約更新時をもって、潮学生寮区画の土地をいわき市が保有する財産として売却し、その跡地は民間の自由な開発に委ねるが、その開発にあたり、一定戸数の学生用の宿舎を建設することを義務付ける

9

潮学生寮地域不動産情報

1 土地価格

<近隣地価>

川崎市多摩区三田1丁目17番6外

23万3,000円/㎡

川崎市多摩区三田3丁目3番2

20万8,000円/㎡

※ 平成26年地価公示

(川崎市財政局資産管理部資産運用課)

<多摩区平均>

21万5,500円/㎡(住宅地)

※ 平成26年地価公示

(川崎市財政局資産管理部資産運用課)

2 マンション価格

(1)中古物件

スターハイム生田

川崎市多摩区三田2丁目

1988年4月(築27年)

68.85㎡ 3LDK(6階/7階)

3,190万円

(2)賃貸物件

川崎市多摩区の家賃相場情報

3LDK 12.19万円

(参考)

文京区の家賃相場情報

3LDK 22.7万円

10

3 建設・運営費情報

(1)建物建設費

○ 潮学生寮 288,767円/㎡

○ マンション 232,205円/㎡

(2)諸費用

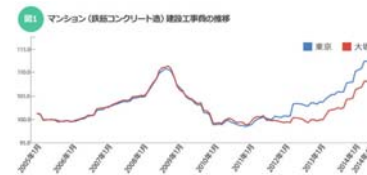
3,000万円

(3)運営段階営業費用

収入の20%

(4)建設費の動向

最近の建設費の動向として、東北大震災の復興やオリンピックに向けての需要等の影響で高騰しており、この流れは当分続くと予想される。



11

PPPシナリオストーリー(オプション2と3の組み合わせ)

項目	内容	備考
敷地面積	1,439㎡	
建ぺい率	60%	
容積率	200%	
建築面積	863.4㎡	1,439㎡×60%
延床面積	2,878㎡	1,439㎡×200%
マンション	1,760㎡	80㎡×20戸=1,600㎡ 共用スペース10%
学生寮	1,118㎡	20㎡×35室=700㎡ 共用スペース418㎡

敷地面積に学生寮とマンションを合築することとすると、潮学生寮付近のエリアは建ぺい率60%、容積率200%となっていることから、敷地面積1,439㎡に対し建物面積は863.4㎡となり、建物床面積は2,878㎡となる。

建物床面積のうち、民間収益施設を1戸あたり80㎡の3LDKのマンションと仮定し、20戸を建設し、半分を分譲、残りの半分を賃貸にするとし、残り1,118㎡が学生寮延床面積ということになる。

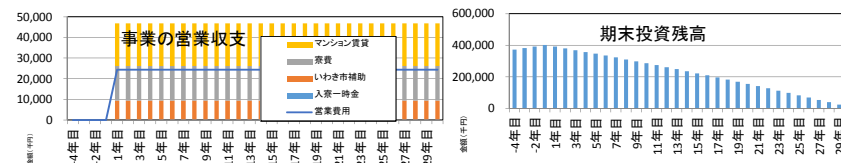
学生寮の1部屋を20㎡で35室、共用スペース(調理場、食堂、休憩室、自習室等)を418㎡として計算すると、以下のような前提条件となる。

12

項目	内容	内容
【マンション費用】		
マンション建設費用	408,681,000円	232,205円/㎡×88㎡×20戸
営業費用	30,000,000円	
サブリース料	1,440,000円/月	160,000円/部屋×90%(稼働)
売却	400,000,000円	4千万円×10戸
管理・運営費	288,000円/月	16,000円/部屋×90%(稼働)
【学生寮費用】		
学生寮建設費用	322,841,506円	288,767円/㎡×1,118㎡
管理・運営費	11,680,000円/年	寮費の10%、管理人、給食含む
入寮一時金	350,000円/年	5万円×35室×80%/4年
寮費	1,400,000円/月	5万円×35室×80%
管理人給食費用	9,198,000円/年	
いわき市補助	9,000,000円/年	

13

必要資金調達のうち、自己資本を30%、残りを借入金で賄うこととする。
この前提条件で事業採算性を評価した結果、ネット利回りは5.3%、DSCR(元利金返済カバー率)1.75、EIRR(対投資内部収益率)3.0%という結果となった。
ただし、現状分析ではあくまで簡易計算のレベルであり、今後、より詳細な検討のもと、事業化に向けた工夫を行った上で計画を策定することが好ましいと判断される。
特に、実際に建設や管理・運営を実施する企業では、より合理的な経営の工夫ができる可能性が高く、そのような要素を考慮した上での再計算結果を考慮すべきである。
例えば、市中銀行よりも低利で資金調達が可能な「民間資金等活用推進機構」(国内ファンド)等の活用や、学生寮OBからの寄付金募集なども考えられる。



14

今後の進め方

- 1 吉田議員はこの提案書を市、市長に提出し、この報告書の内容を確認し、そのメリット・デメリットを確認し、前に進めるか否かを検討する。市長の判断、市議会での判断等。
- 2 市として、前に進める判断であるならば、実行に向けたプロジェクト・タスクフォースを設立し、市長室、市議会代表、市役所職員、市民代表にご参加いただき、目的、ゴール等市にとって、市民にとってベストとなるか検証する。
- 3 売却と判断する場合は不動産開発・処理等を扱う業者さんとの連携で売却を進める。PPP導入で再開発を行うと判断する際には、お声をかけて頂くなら、東洋大学公民連携専攻としてできることは行わせていただく。
- 4 タスクフォースは実行を行う計画と判断する場合は、組織をPPP推進チームと変更し、実施に向けた研究、計画書を作成する。
- 5 学生寮の次の大幅更新時期は多分、5年後くらいと考えられる。それに向けた実行計画を作成し、市民、市議会の意見を聞きながら実行計画を作成する。

15

補足

本事業は、財政的メリットだけでなく、市として、議会として、寮生が市に対して何をできるかも検証することを推薦する。

例えば：

- 1)年に数回市場を開催し、いわき産の野菜等を近隣の住民に売りながらいわきの宣伝を行う。
- 2)他の自治体の寮生と等を招き、いわき市の紹介活動も行う。

また、最近の建設業界の事情から、建設費が高騰しており、東京オリンピックが終了する2020年くらいまでは建設は待った方がよいと判断される。

しかしながら、いざ、PPPスキームで実施しようとしてもすぐには建設できないので、検討はなるべく早い時期から着手することが望ましい。

16

PRE(公的不動産)

PPP手法による中野区役所・サンプラザ地区
再開発構想

木村 彰吾(9期)

背景

- 8.5期生の奥田さんの研究をきっかけに、「区役所・サンプラザ地区」のPPP活用について、2014年春季の民間プロジェクト論にて実施した。
- 「区役所・サンプラザ地区」は約2.2haあり、JR中央線、地下鉄東西線のある中野駅前という好立地にある。
- 研究を行うにあたり、
 - ①区役所建替えの財政負担の最小化
 - ②中野区の今後30年を考えた構想を主眼に置き、話し合いを行った。

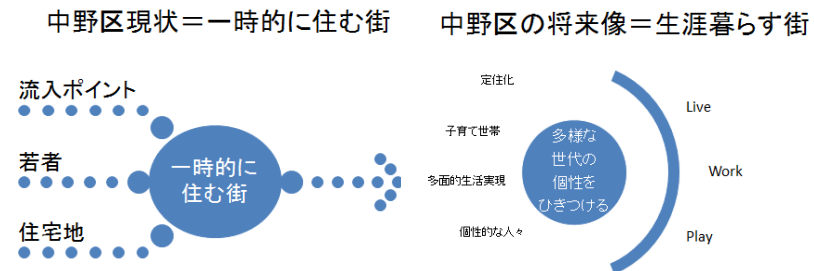


周辺の開発計画

中野駅地区 (~平成35年)	現在2か所ある駅前広場の改修とともに、新たな 駅前広場 の整備や、西側改札となる 橋上駅舎・南北通路 の設置。
JR駅ビル (~平成32年)	駅舎や南北通路の上部に計画する 駅ビル は、高さ約30mを想定していることからおおむね5層構造となる模様。延べ床面積は最大で 約2万5000㎡ が見込まれる。
中野駅南口地区・再開発 (~平成35年)	高低差のある地形を生かして人工地盤を設け、その上下に商業施設を配置し、駅に近い北側に 業務棟 、南側に 住宅棟 を配置した高層2棟形式で計画している。総延べ床面積は 約9万7000㎡ を想定。
囲町東地区・再開発	囲町東地区は、施行区域面積 約2.1ha 。「囲町ひろば」を挟んだ東棟と西棟の2棟形式とし、東棟は低層部に 商業施設 、高層部に 業務棟 と 住宅棟 を配置。西棟には 住宅棟 を配置することを検討している。
中野三丁目地区 (~平成35年)	中野駅西口広場計画地や桃丘小学校跡地を含む約1ha。駅前広場やレンガ坂と連なる新たな「にぎわい軸」を整備し、商業施設誘致などに活用する。

開発ビジョン

現状	<ul style="list-style-type: none"> • 流入人口が、子育て世代となる頃には流出し、新たな上京者が流入するという構造になっており、「一時的に住む街」としての性格をもってきた
将来像	<ul style="list-style-type: none"> • 年齢を重ねた人々も愛着をもって住める街、つまりは、「生涯暮らす街」への転換を図ること • 「Live Work Play」を実現できるまち、コンパクトな街の中で、環境、経済社会、財政の観点からスマートな成長



【スマートグロース】
郊外化問題への対応として、1990年代にアメリカで提唱された都市計画の考え方。町のコンパクト化を図り、利益を見込める開発を、環境に配慮し、コミュニティの目的に対応して行行政策のこと。Live Work Playはそのキーワード。

PPP手法の考察(1. 開発手法)

開発イメージ	一体開発型	サンブラザ改修型	ローリング型
区の財政的負担	○ ・民間の地代負担力が最も大きい	△ ・民間の地代負担力は少なくなる。	○ ・民間の地代負担力が大きい
	△ ・区の負担が最も大きい	○ ・区の負担が少ない	△ ・区の負担が大きい
仮移転先	× ・庁舎の仮移転先を探す必要がある。	× ・庁舎の仮移転先を探す必要がある。	○ ・庁舎の仮移転先を探す必要がない
計画の自由度	○ ・整形敷地のため、計画の自由度が高い	△ ・敷地が2つに分かれ、細長い土地になる	△ ・敷地が2つに分かれ、細長い土地になる
既存樹木の活用	× ・既存の樹木等は撤去する想定	○ ・既存樹木を活用することができる	○ ・既存樹木を活用することができる

PPP手法の考察(2. 事業スキーム・所有形態)



	メリット	デメリット
定期借地権方式の場合	<ul style="list-style-type: none"> 期間満了後に区が再度自由に土地を利用することができる上、長期間安定的な収入を得ることができる 定期借地料を前受けすることも可能で、区が自前で区役所を移転整備使用とする場合の建設費として活用できる 民間事業者にとって、地代を抑えながら開発を行うことができる。(前払地代の損金処理も可能) 	<ul style="list-style-type: none"> 定借期間満了後に区が再度活用策を検討する必要に迫られる 分譲住宅等を整備する際にはやや制約となる(都心であれば、定期借地権付分譲住宅も成立)
土地売却の場合	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者の自由度が高く、区にとっても事業者公募の条件設定等を簡略化できる 市場性が高かつ公共的な目的の達成に主眼を置かない敷地に適している。 	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者からみると、土地取得の負担が大きい 売却をした場合には借地に比べて土地の利用や施設用途について、区の意向を反映させることが難しくなる

PPP手法の考察(3. 土地の資産価値の考察)

パターン	収入		支出		
	項目	金額(百万円)	項目	金額(百万円)	
①一体開発型	1. 路線価	地代(50年一括前払)	11,399	既存建物解体費用	2,500
				新庁舎整備費	12,000
		収入計	11,399	支出計	14,500
			事業収支		-3,101
	2. 入札想定	地代(50年一括前払)	29,000	既存建物解体費用	2,500
				新庁舎整備費	12,000
			ホール・コンベンション・ミュージアム	10,500	
	収入計	29,000	支出計	25,000	
		事業収支		4,000	
②中野サンブラザ改修型 入札想定	地代(50年一括前払)	20,500	既存建物解体費用	1,000	
			中野サンブラザ改修費	5,000	
			新庁舎整備費	12,000	
	収入計	20,500	支出計	18,000	
			事業収支		2,500

PPP手法の考察(4. 既存道路の活用提案)

- 中野駅の駅前広場や駅ビルが整備された場合、区役所街区とサンブラザ街区の間の道路が改札から見て正面となり、中野の玄関口として多くの歩行者が行き来する通りとして利活用できる可能性がある。
- 公道を利活用し、歩行者の回遊性を高めた事例のように活用することを考えた。

モア4番街	リンカーンロード
<ul style="list-style-type: none"> 2005年より新宿区と振興組合が協力し、オープンカフェ施策を試験的に導入 	<ul style="list-style-type: none"> 1950年から流行の建築様式を取り入れ、泉や庭など自然を活かした土地開発 

PPP可能性調査

- ▶ 民間施設のニーズがなければPPP事業の収益は期待できず、不必要なコンベンション施設を整備してしまうと区の財政負担が増加する。
- ▶ **公募を行う前に、民間事業者の意向やアイデアを取り入れ、事業を計画することが、事業の成否に大きく影響する**と考えられる。
- ▶ 民間施設部分は制約を設けず、より多くの民間事業者の創意工夫を引き出せる公募条件とすることが望ましい。

①サウンディング調査 (横浜市)	公募前にサウンディング調査により対話を行うことで、単純な土地処分に留まらず、「地域課題の解決」と「公有資産の有効活用」の両立を目指している。これまでに15件の実績あり。
②民間提案制度 (福岡市)	民間提案及び民間発案を積極的に受け付ける体制を整備するとともに、民間提案の募集をより効果的に進めるため、『PPP/PFI民間提案等ガイドブック』を策定し、平成26年度より運用を開始。
③二段階公募 (紫波町)	民間の自由で斬新な提案を受け付けるための二段階のアイデア募集手法を採用技術についてのアイデア提案を受け付けた後、それぞれの優れている点を抽出して事業者募集要項を作成し、最終的な事業者を決定。

実行組織

- ▶ ワンストップ窓口を整備することを推奨する。この部門は特命担当とし、少なくとも2、3人は専任でこれらの業務を担当する体制が望ましい
- ▶ 事業の実施方針が固まった上で、区の意向をある程度反映させて事業者を選定する場合に考えられる方法を下記紹介。

条件付き一般競争入札方式	土地利用、施設計画条件等を設定して公募し、価格によって事業者を選定する。選定事業者は条件に沿って施設整備を行う
総合評価方式	事業計画の内容と提案価格を総合的に評価して適した提案を選定する
二段階選定方式	事業提案を募集し、事業計画の審査を行って提案を絞り込んだ後、価格競争で事業者を選定する
価格固定型事業提案	区が売却価格を決定した上で、事業計画案を募集し、提案された事業内容に基づき事業者を選定する

事例紹介(豊島区・練馬区)

豊島区新庁舎整備計画	練馬駅北口区有地活用事業
<ul style="list-style-type: none"> • 区有財産を市街地再開発事業に組み込むとともに、新庁舎の資金を現庁舎等の土地に定期借地権を設定することにより、地代収入の一括受取で捻出する事業スキーム 	<ul style="list-style-type: none"> • 定期借地権方式(一般定期借地権)、借地期間50年という条件で民間事業者の提案を募集し、区施設の整備を行った事例(民間施設は商業施設とリハビリ病院)
	

最後に

- ▶ PPPを駆使すれば中野区では区からの出資額が最小限で区役所、サンプラザの立て直しが可能であることが理解できると思われる
- ▶ この地域の再開発を実行するには中野区、中野区民の未来を考え、今の一時的に住む街、中野区ではなく、このクラスで推薦するような一生暮らせる街、中野を目指すことを推薦する
- ▶ 再開発を進める際には十分に区民との対話する時間をそのプロセスで組み入れ、テーマを設立し、区民参加、区民同意の形で再開発の実現に向けた手法をお考え頂くことを強くお勧めしたい
- ▶ 現在、中野区では事業構築パートナー選定の募集が行われており、民間の事業性、アイデアを取り入れた開発の検討が行われようとしている。

PPPビジネス

地域金融機関と行政のワークショップ

大内 正博(8期)

1

経緯

- 2013年9月 A銀行からの要請
 - 多数の市町村の指定金融機関になるなど、関係は浅くはないが、実際に自治体のニーズを把握して、的確に応えられているわけではない。
 - 自治体とのネットワークを実質的に機能させる必要あり。
 - 東洋大学PPP研究センターに企画とコーディネート依頼あり。委託調査として実施。
- 2013年11月～2014年10月 クローズドなワークショップを開催(4自治体×2回+2共通テーマ(各2,3自治体参加)×2回=計12回)。

2

方式

- ワークショップ回数 1回のワークショップで3テーブルを設置。同じテーブルで日を変えて2回実施(議論とまとめ、各3時間)。
- 参加者 A銀行職員、同系列シンクタンク職員、地域内の自治体職員(あらかじめA銀行から打診して職員を派遣してもらう方式)各数名ずつ
- 東洋大学の関わり:プログラムの開発、当日のワークショップ全体運営、各テーブルのファシリテーション
- 場所 A銀行会議室

3

ワークショップのメソッド(当日説明)

1 目的 最終的にPPPの具体的なプロジェクトを提案する

2 方法

ワークショップ(参加者自身が作り上げる)

3 ルール

- Frank(率直に。正直に。)
- Flexible(制約に逃げない。制約がなかったら何ができるか、何をすべきかを考える。)(注)
- Respect(互いの立場や意見を尊重する。)
- No Answer(他人に答えを求めない。答えは自分で考えるべきもの。)

官の「官尊民卑」、民の「官の指示待ち」を解消することが重要

(注)法制度的な制約は認識したうえで、その範囲内の対策、必要な緩和項目・方法を講じたうえでの対策を両方考える。

4

4 テーブルの構成

- 全体コーディネーター 東洋大学PPP研究センター
- テーブル・ファシリテーター 同 メンバー(3人)
- テーブル・メンバー 市、A銀行、同シンクタンク 数名

5 テーブルのテーマ(ある自治体の例)

- 第1テーブル 高度浄化槽PFI
市担当: 下水道施設課、下水道施設課
- 第2テーブル 道路の維持管理
市担当: 土木事務所
- 第3テーブル 大規模遊休地活用
市担当: まちづくり課、公共建築課

テーマは行政から提示してもらおう。実際に困っていればいるほど検討しやすい。

6 時間割

1日目	1400~ 1500	開会、基礎レクチャー(含む質疑)
	1500~ 1630	テーブルごとの自己紹介 市担当よりテーマの説明 メンバー同士でディスカッション(問題解決方法) 全員参加で概略ストラクチャーづくり(模造紙)
	1630~ 1700	テーブルごとに問題を解決するためのストラクチャーの発表(2~3分) コーディネーターから各テーブルへのコメント(不足している点、不明瞭な点)
2日目 (1週間 後)	1400~ 1600	開会、テーブルごとに詳細ストラクチャーづくり(模造紙)
	1600~ 1700	テーブルごとに発表(5分)+他チームを含めたディスカッション 総括講評

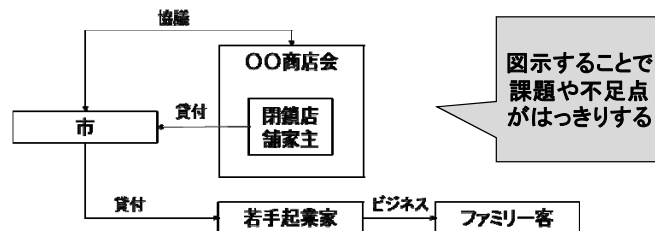
7 最終目的 PPPストラクチャー

市、県、国、企業、金融機関、NPO、市民などさまざまな主体の役割、相互の役割・責任を図示した図。これが完成すると、具体的な事業に進める。

概略ストラクチャーの例

課題: ○○商店街がシャッター通りになりファミリーが寄り付かない。起業したい若者は多いが、適当な場所がない。

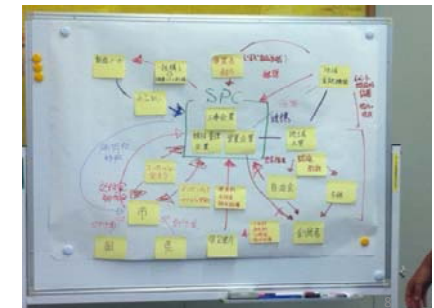
対策: ○○商店街と市と協議し、閉鎖店舗の家主から市が安価に借上げ、これを若手起業家に、ファミリー客向けのビジネスを行うことを条件に転貸する。



ワークショップの様子



- ①行政から提示された課題を解決するPPPプロジェクトについてテーブルごとに議論を行う。
- ②最後にストラクチャーを書く。行政(部署ごと、県や国の役割も)、民間(業種ごと)、金融機関、市民(利用者、納税者など)の役割を細かく検討して図に記入する。



- ③ストラクチャーは模造紙にポストイットで表現し、ホワイトボードに貼る。
- ④発表は自治体職員が行う。
- ⑤発表後にコーディネーター(教員)から講評を行う(後日文書でフィードバック)
- ⑥個々の行政と銀行の間でその後の発展を議論する(大学は関知しない)

ストラクチャーに対する東洋大学からのフィードバック事例

下水道コンセッションの提案に対するフィードバック

●着手しやすい1年契約のストックの把握20年契約のコンセッションに至るまでステップごとに委託内容が明示されており、総合的な提案になっている。特に、コンセッションの提案は、意欲的と評価する。今後確実に増加することを期待している政府の方針とも合致している。

●各ステップの事業を担うSPCが連続しているのは、コンセッションのような大規模な事業を実質的に随意契約で行うことになり、当該事業者のインセンティブとしては非常に高く優れたモデルである。ただし、行政の通常の契約の考え方からすれば難しいので何らかの工夫が必要であろう。

●公募地方債を導入するのは一つのアイデアだが、その場合は、発行者は銀行ではなく市そのものとなる。銀行が関与する(関与してリスクを取る)工夫がないと今までと変わらない。また、市民が宙に浮いてしまったのは残念。公募地方債を工夫する際に市民の参加があると良い。

成果と問題点

- 成果
 - 金融機関と行政職員が同じテーブルで議論し、問題意識を共有できた。互いに初めて知ることが多々あった。
 - 第三者(大学)が入ることで、日常的な(なれ合い)関係ではなく緊張感が生まれる。
 - 一般的な懇談や一方的な研修ではなく、具体的なテーマを考えることで次の発展の可能性が出てきた。
- 問題点
 - 行政側参加者の温度差。上司や市民等の監視がなく、さぼっても非難されない。
 - 2回のワークショップで学べることは限定的。これ自体は、きっかけづくりと割り切る必要がある。

PPPビジネス

阪急阪神ホールディングスのPPPビジネスプラン制作

栢工裕史(7.5期)

1

経緯

- 2011年より民間企業からPPPビジネス可能性調査を開始。
(実績: サービス1件、金融1件)
- 2013年7月 阪急阪神ホールディングスからの要請
 - 鉄道会社として、沿線地域の価値の維持・向上は重要だが、高齢化等により経済的なポテンシャルが低下している。
 - 沿線自治体の課題を把握して、グループの資源を活用その解決に貢献できる方法はないかを研究してほしい。
- 2013年8月~2014年3月 委託研究、報告
- 2014年10月~ グループ内の検討チームへのアドバイザリー業務実施中

2

研究方法

- 1 基礎的分析
 - 沿線自治体の人口等特性を分析する。【地域分析】
- 2 事例分析
 - 先行する参考事例を分析する。【事例分析】
- 3 経営資源分析
 - 活用できる可能性のある本グループの技術、人材、施設等を確認し、応用可能性を検討する。【グループ各社へのヒヤリング、企業分析】
- 4 PPPビジネスモデル提案
 - PPPビジネスモデルを提案する。【ビジネスモデル提案(スキーム提案、簡易VFM試算)】

3

提案1 鉄道インフラの保全ノウハウの公共インフラへの応用

自治体の現状

道路、橋りょう等の土木インフラは「障害が発見されたら対処する」事後保全。しかしこれでは住民の安全を守れない。

自治体の将来

事後保全から予防保全に切り替える必要あり。しかし、ノウハウも人員も不足。

阪急阪神メンテナンス部門の現状

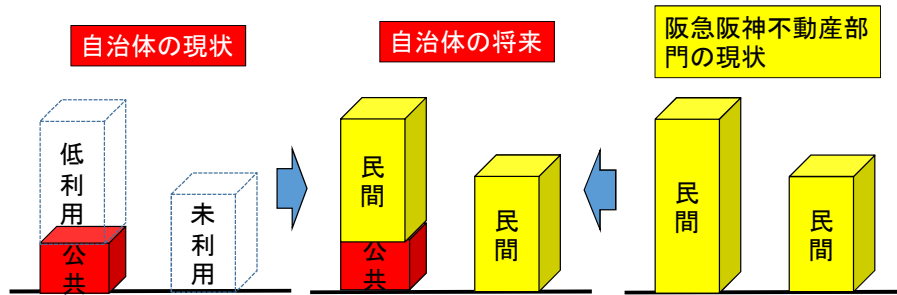
鉄道インフラの保全のレベルは非常に高く応用可能。グループ内にはビルメンテナンス会社が存在。

提案内容 沿線自治体インフラ保全業務

- インフラの劣化度把握
- メンテナンス計画の策定
- メンテナンス工事の実施

4

提案2 公的不動産の有効活用(自治体向けの企画提案、事業)

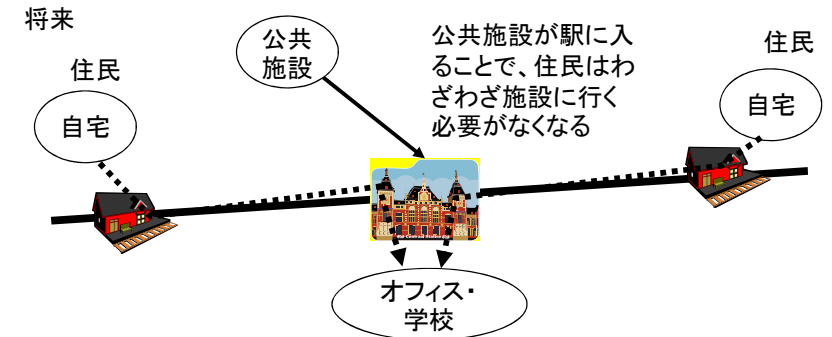


提案内容
沿線自治体向けアドバイザー業務を実施する

- ・公的不動産の利用状況の把握
- ・低未利用不動産活用戦略の策定と助言
- ・個別公的不動産業務の実行

5

提案3 駅におけるコミュニティステーション設置



提案内容
阪急阪神の複数の拠点駅にコミュニティ・ステーションを設置する

- ・公共サービスの窓口、無人図書館
- ・民間のコミュニティサービスの窓口(不動産、教育・福祉・介護・医療等)、観光案内所、旅行代理、チケット販売

6

その後の阪急阪神グループの活動状況

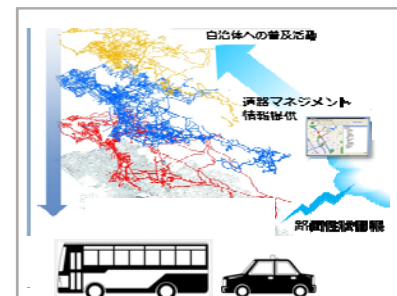
2015. 1. 13 省インフラ研究会セミナーで発表

7

事例1 PPP/道路・橋梁等土木インフラ診断実証実験

内閣府総合科学技術・イノベーション事業採択(2014年から6年間)

代表企業 JIPテクノサイエンス
実証フィールド 大阪府豊中市



©阪急阪神ホールディングス

①道路路面データ収集、システム構築・実証

タクシー・バス等に搭載したセンサー機器によって舗装路面データを収集、ビッグデータ解析により劣化・損傷状況を把握し、状況把握の精度向上、舗装の維持管理業務の低コスト化等の検証・検討を行う。

②橋梁データ収集、システム構築・実証

橋梁に固定センサーを取り付け、データを収集し、モニタリングシステムの構築と実証・検討を行う。

③市民参加型の市民通報システムの実証

8

事例2 PPP/駅ナカ・駅チカを拠点としたコミュニティ再生・公的不動産活用戦略の立案 ← 東洋大学提案2, 3の融合

グループ戦略の明確化

- ・駅に公共サービスの機能を移転
- ・移転財源を公的不動産の有効活用から捻出



事例3 沿線の社会的課題とその対応例

■ヘルスケア・シニアビジネス(一部開始済)

●ICカードポイント、アプリを活用した健康増進活動を尼崎市と阪急阪神HDで共同実施



●リハビリ特化型「はんしんいきいきデイサービス」



■アフタースクール(学童保育)事業の検討

公設学童の制約をクリアしたアフタースクールを駅周辺等で展開することにより働く女性をサポートし、共働き世帯に選ばれる沿線に。



三浦市のシティマネジメントへの取り組み

8期 徳江 卓

1

三浦市の抱える課題

- 人口減少 神奈川県の中で唯一消滅可能性がある都市とされた。
- 多額の負債 土地開発公社解散により買い受けた土地の負債が約100億円
- 資産の有効活用 県から買い受けた高校跡地、統合後の中学跡地
- 行財政改革 課題に対応していくために歳入の増加と歳出の減少が求められている。

2

シティマネジメントによる課題の克服

- 人口減少、多額の起債、資産の有効活用については、速やかに有効策を講じることができない内容。
- これらの課題に加えて、どの自治体も抱えている公共施設やインフラの老朽化対策・統廃合などを行っていく必要がある。
- これらの、三浦市の抱える課題を克服するためには、すべての課題を俯瞰し、適切な優先順位を定め三浦市をマネジメントしていく必要がある。
- 速やかに有効策を講じられない事柄は、三浦市単独ではなし得ない事柄である場合と、財源がないことで有効策を講じられない場合がある。
- まずは後者に対応するために、行財政改革に注力することを決定。

3

三浦市の行財政改革

基本的考え方

三浦市は財政状況が厳しく、他市よりも行財政改革に積極的に取り組んできた。さらに、改革を進めるためには、歳出のうち大きな割合を占める人件費を削減する必要がある。そのために、どの業務をアウトソーシングしていくかを決定する必要がある。究極的には、公権力の行使以外は公務員でなくとも業務を執行できる。しかし、その視点だけで切り分けたときに偽装請負など業務執行上の問題はないのか、高度は判断を要する政策的な事柄も公権力の行使でないことだけでアウトソーシングしてよいのか、職員数を大きく減少できるが人事ローテーション上の問題はないのか。

これらの課題を克服する手法として、東洋大学と連携して業務分類調査をつくり、アウトソーシングしていく業務を分類している。

4

業務分類調査

区分	No	A 高度な判断を要する専門性が あり、定型化の不可能な業務	No	B 判断を要する専門性があるが、 定型化が可能な業務	No	C 判断を要さないか要しても軽易 な判断で足りる定型業務
業務 の 性 質	A-1	企画・立案等業務で政策形成への 関与度が高い	B-1	民間の知見を活用することで効率 化が期待できる	C-1	非常勤職員で実施可能な業務
	A-2	公権力の行使等、法令・条例等に より職員が行わなければならない 実施義務がある	B-2	ある時期に年間業務の大半が集 中するような繁忙期がある		
	A-3	政治的色彩の強い情報など、重要 度が極めて高い情報を取扱う	B-3	その他		
	A-4	業務の専門性を行政として継承し 続ける必要性が高い業務				
	A-5	その他				
実施 主体	行政が引き続き行う(正規職員が行わ なければならない。)		委託事業者/非常勤職員		非常勤職員を基本とする	
※非常勤職員には、再任用職員を含む。						

5

業務分類調査の結果

第1回分類調査(8課分)			1回目分類調査			第2回分類調査(40課分)			2回目分類調査		
	業務量	業務量割合		業務量	業務量割合		業務量	業務量割合		業務量	業務量割合
A-1	2,815	8.7%	A	77.3%	A-1	25,496	23.0%	A	77.4%		
A-2	5,991	18.5%	B	10.3%	A-2	19,539	17.6%	B	6.2%		
A-3	993	3.1%	C	12.5%	A-3	20,902	18.8%	C	16.3%		
A-4	11,696	36.0%			A-4	16,239	14.6%				
A-5	3,553	11.0%			A-5	3,764	3.4%				
B-1	2,001	6.2%			B-1	5,400	4.9%				
B-2	331	1.0%			B-2	660	0.6%				
B-3	1,000	3.1%			B-3	825	0.7%				
C-1	4,070	12.5%			C-1	18,061	16.3%				
合計	32,450	100.0%			合計	110,886	99.9%				

6

今後の課題

- 職員と協議しながら分類するのが、業務分類調査の特徴。
- だからこそ、職員の意識に左右される。
- 職員は、自分の業務を高く評価しすぎ。
- 職員の納得を得ながら、さらにB・C分類を増やす必要がある。
- アウトソーシングに受け皿が必要。半島の突端という地理的な弱点もあり、この克服も課題。
- 今回の調査では、ごみ処理などの現業は対象から除いているが、ごみ処理業務もアウトソーシングの範囲を広げる必要がある。
- ごみ処理業務のアウトソーシング促進と併せて、受け皿となる会社を設立する方向で検討を進める。

7

シティマネジメント

公共施設等総合管理計画 標準モデルとシミュレーション例

西村 尚(6.5期)

1

公共施設等総合管理計画の3要件（適債性）^(注)

要件	総務省資料	東洋大学の考え方
期間の長期性	10年以上の長期にわたる計画とする	10年では短い。 ・若い地域では見落とす ・長寿命化後の更新を見落とす ⇒40～50年を見通した上での直近10年以上と考えるべき
対象の網羅性	ハコモノに限らず、地方公共団体が所有するすべての公共施設等を対象とする	その通り。 ・ハコモノを先にすると、土木インフラに着手した時点では、手遅れになりかねない。
手段の多様性	更新・統廃合・長寿命化など、公共施設等の管理に関する基本的な考え方を記載。	その通り。 ・「統廃合は困難」と言っていると、予算不足は解消しない。 その「付け」は次世代に回るだけ。

つまり、**期間・対象・手段**をすべて考えて「**全体最適**」を目指すことが必要。

注：公共施設等の除却のために発行できることになった地方債（除却債）の要件

標準モデルの役割

3要件は、一見簡単に見えるが、実は難しい

- ・公共施設等は縦割りで管理されており、全体最適を志向する組織体制にそもそもなっていない。
- ・公共施設等の利用者が異なるため、個々の利害が全体最適を阻害する。
- ・行政が提案したとたん部分的な反対での大合唱。反対理由は相互に矛盾しているにもかかわらず、反対という点で一致。

- ・そもそも原案自体を作れない
- ・計画という名のアリバイづくりに終始しかねない

- ・何らかの案があれば先に進める
- ・標準的な考え方で案を作ることはできないか？

標準モデルの役割

標準モデルの位置づけ

「国の公式の見解ではない」ことは言うまでもない。

しかし、「過去の研究成果に立脚した例(モデル)」であり、各自治体におかれては、まず、このモデルに当てはめた素案を作成することにより、作業を大幅に短縮できるとともに、その後の議論を具体的に進めることができるようになるものと期待している。

現在、浜松市、川越市、上里町等で試行中。

標準モデルの詳細は、下記に掲載。

<http://www.toyo.ac.jp/uploaded/attachment/14366.pdf>



4

公共施設の種別基準

評価	対策	対象となる施設
公共サービスとしての必要性に乏しい施設	廃止	
公共サービスとしては必要であるが、公共施設は必要ない施設	ソフト化 (民間移管)	幼稚園・保育所、学童保育室、高齢者福祉施設、公営住宅、小規模スポーツ施設等
	ソフト化 (市民移管)	集会所等
	ソフト化 (代替サービス)	移動図書館・電子図書館、遠隔医療等
公共サービスとしても公共施設としても必要だが、量を削減する必要のある施設	学校統廃合	学校(統廃合、小中一貫化)
	類似機能共用化	集会・会議室、音楽室、調理室、図書室、図工室等
公共サービスとしても公共施設としても必要だが、独立施設である必要のない施設	広域化	大型ホール、総合運動施設、中央図書館等
	多機能化	保育所、学童保育室、高齢者福祉施設、地区図書館、地区公民館等

5

学校統廃合の基準

文科省の基準(適正学級数12~18学級、児童数35~40人)に従い、統廃合対象とする児童数を235人とする。中学校は小学校と同数とする。

各学年2学級設置する場合の最小規模
(1学級18人よりすると35~40人を超える)

	1組	2組	計
1学年	18	18	36
2学年	18	18	36
3学年	21	20	41
4学年	21	20	41
5学年	21	20	41
6学年	21	20	41
児童数計			236

いずれかの学年で単学級が発生するケース
(6年生は40人のため単学級となる)

	1組	2組	計
1学年	18	18	36
2学年	18	18	36
3学年	21	20	41
4学年	21	20	41
5学年	21	20	41
6学年	40	0	40
児童数計			235

- ・中山間地域等では現実的でなく、半分の117人を例外として許容する。
 - この状況は本来は好ましくなく、長期的にコンパクトシティの実現等、まちづくりにより改善を図るべき。
 - ・適正距離(小学校4km、中学校6km)を超える場合はスクールバスを利用する(費用を織り込む)
- (参考)「公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引」(2015年1月)

6

土木インフラの種別基準

評価	対策	対象となる施設
必要性に乏しい	廃止	
必要だが代替サービスが存在する	分散処理	水道⇒地下水専用水道、公共下水道⇒合併浄化槽、電気、ガス⇒再生可能エネルギー
	ソフト化(配達・IT)	水道管⇒給水車など。
	移転	コンパクトシティ、高台移転
必要だが量が過剰	間引き	錯綜、過剰感のあるインフラを一部廃止
必要で量も削減できない	リスクベースメンテナンス(RBM) 重要度に応じた状態基準保全、事後保全などを組み合わせる	一般の道路、橋りょう、水道、下水道。クラスA(耐用年数通り更新)、クラスB(耐用年数の1.5倍で更新)、クラスC(耐用年数の2倍で更新)に分類。

7

RBM(リスクベースメンテナンス)の例(ある自治体)

	クラスA	クラスB	クラスC
耐用年数	法定耐用年数で更新	×1.5倍	×2倍
道路	道路種別6(指定市道)	同7(市町村道)	同8(その他)
橋梁	15m以上	15m未満	—
水道(管きよ)	導水管/送水管	配水管	—
下水道(管きよ)	幹線	枝線	—

8

横断的基準

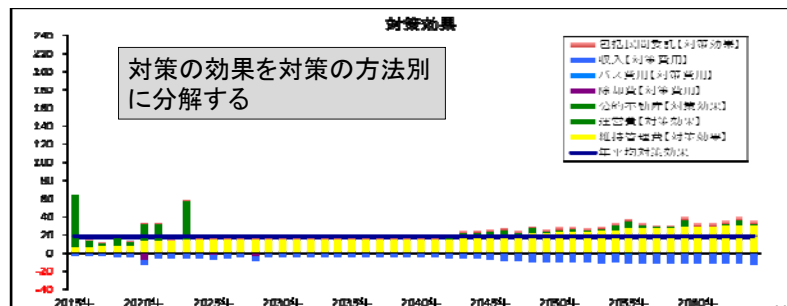
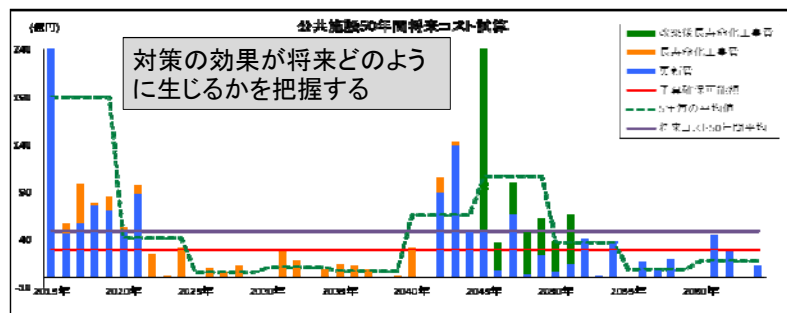
基準	公共施設	土木インフラ
長寿命化	機能を維持するため必要(30年目に更新費用の6割かけ改修し、60年目に更新)	具体的な長寿命化計画がある場合はそれを織り込む。
公的不動産	学校統廃合跡地等を民間に売却・賃貸する。	
PFI/指定管理者	更新施設はPFIを適用, 既存施設は指定管理者を導入。	
包括民間委託	施設等の維持管理を、包括的に民間委託する。	
スペースマネジメント	事務スペース等の非効率なスペース使用を見直し。	
エネルギーマネジメント	ESCO等によりエネルギーの利用効率の引き上げ	
利用料引き上げ	有料施設、上下水道、有料道路の利用料を引き上げる。	
市民負担見直し	最終的な資金過不足に応じ、世帯当り負担を明示する。	

9

シミュレーションでの検討例(ある自治体)

	現状のまま	選択肢1	選択肢2	選択肢3	選択肢4
小中学校	現状の施設、インフラを維持	235人ルール。(35%が対象)	一部117人ルール。(対象は24%)	一部117人ルール。(対象は24%)	一部117人ルール。(対象は24%)
その他公共施設	し耐用年数到来時点で同規模更新する	類似機能施設を統廃合(公民館維持)	類似機能を統合後学校に100%機能移転。(公民館廃止)	類似機能施設を統廃合(公民館維持)	類似機能施設を統廃合(公民館維持)
土木インフラ		道路(3クラス)それ以外(A,Bのみ)	道路(3クラス)それ以外(A,Bのみ)	生活道路舗装なし、橋りょうにクラスC設定	道路(3クラス)それ以外(A,Bのみ)
市民負担	64千円/年・世帯	11.3千円/年・世帯	16.1千円/年・世帯	5.3千円/年・世帯	31千円/年・世帯

10



シミュレーションによって得られた知見

1 公共施設

- (1) 学校統廃合(or小中一貫)の設定なしでは、有効にシミュレーションできない。
- (2) 統廃合可能か否かは、個別施設の土地・建物面積の確認が必要。物理的に困難なケースが多い。

2 土木インフラ

- (1) 公共施設と異なり、定式化できる技術的知見がない。
- (2) RBMは、現場感覚には非常に近い。

総合管理計画自体には固有名詞は不要だが、シミュレーションでは固有名詞を入れて検討しておくことが必要。そうでないと、実施する際に再度固有名詞を入れた検討が必要になる。

11

ブトゥアン(フィリピン)プロジェクト -2011年度・フィリピン/ブトゥアン市PPP調査とその後-



加藤 聡 (6期)

1



1. ブトゥアン市PPP調査
2. 長大がブトゥアン市で進めるPPP事業
3. 東洋大PPP調査の意義

参考. 長大グループの概要

2

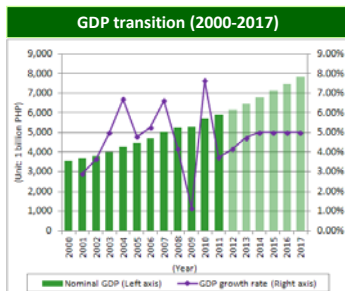


1-1: フィリピンの概要

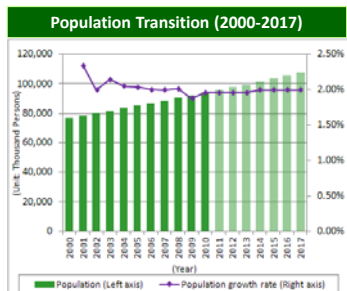


人・夢・技術

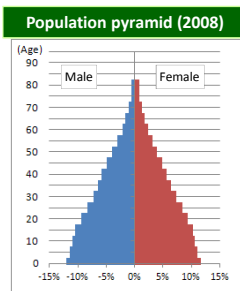
- Stable economic growth to be expected - 5 to 7% annually
- Sufficient population size – 94 million as of 2010
- Continuous population growth to be expected – around 2% annually
- Demographic bonus (“Jinko Bonus”) to continue for coming 40 years



Source: International Monetary Fund, “World Economic Outlook Database, April 2012”
Notes: Actual data up to 2011, Estimation from 2012 forward



Source: International Monetary Fund, “World Economic Outlook Database, April 2012”
Notes: Actual data up to 2010, Estimation from 2011 forward



Source: UN, “Demographic Yearbook system, Demographic Yearbook 2009-2010”
Notes: Data as of 2008

Power demand is expected to increase upon continuous Economic and Population growth

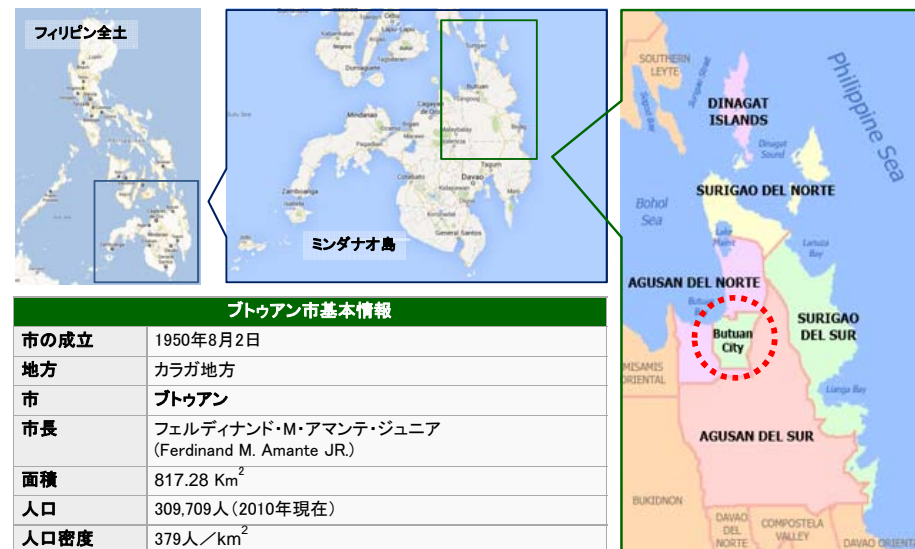
3



1-2: ブトゥアン市の概要



人・夢・技術



4

■ 調査メンバー

- サム田淵教授
 - 大学院生 5名
 - リサーチパートナー 5名
- 計 11名

■ 調査日程: 2011年9月4日~11日 (8日間)

- 調査報告・現地プレゼン: 9月10日
- 現地調査: 9月6日~9日 (4日間)

■ 報告会

- 2011年11月15日 @ 東洋大学

ブトゥアン市PPP調査の実施に至った背景と、調査の方向性

ブトゥアン市の繁栄と衰退の歴史

- 1960年代~1980年代前半**
 - 日本の商社などが往来し、木材を買付け、日本に輸出することにより、市は繁栄。しかしながら、乱伐により環境破壊が著しく、1980年代始めに「天然森林伐採禁止法」の施行に伴い、主産業を失い衰退の一途を辿る。深田佑介著「炎熱商人」の舞台としても登場
- 1980年代後半~2000年代**
 - 過去の森林乱伐から洪水被害による甚大な被害。これより、日本政府からその後20年以上に渡りODA(円借款事業)が供与され、洪水調節事業実施。公共事業が主産業を担う時代が続く。
- 2010年代~**
 - 日本政府のODA終了、建設業という主産業が衰退する中、新たな地域開発のビジョンの必要性

ブトゥアン市のポテンシャル

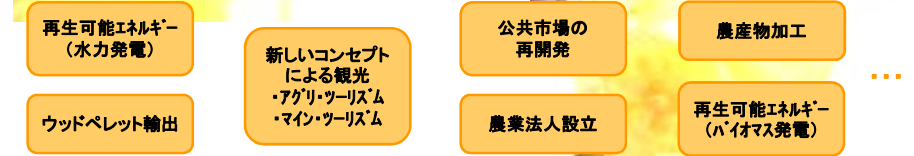
- ブトゥアン市の有効活用されていない豊かな天然資源(きれいな水・森林等)の存在
- 稲作を中心とした農業、市内に3つの大学を有し供給される優秀な人材の存在
- ブトゥアン市の将来を危惧し、ビジョンを共有できる地元のニューリーダーの存在
- 過去における日本との友好的な関係、現地の親の感情から、日本をパートナーとしての投資・事業参加への地元の期待

Lemon : Resources/Potentials of Regional Development

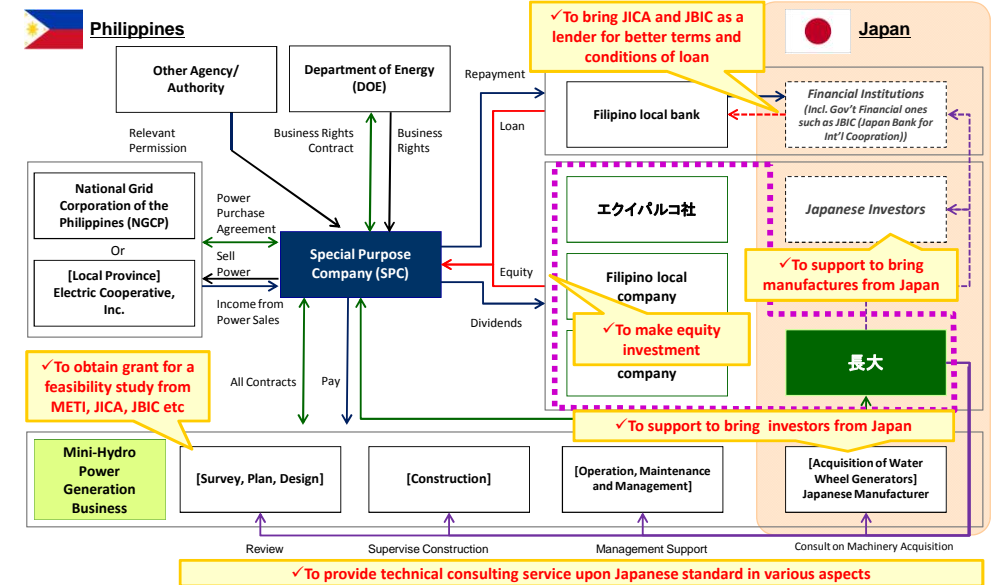


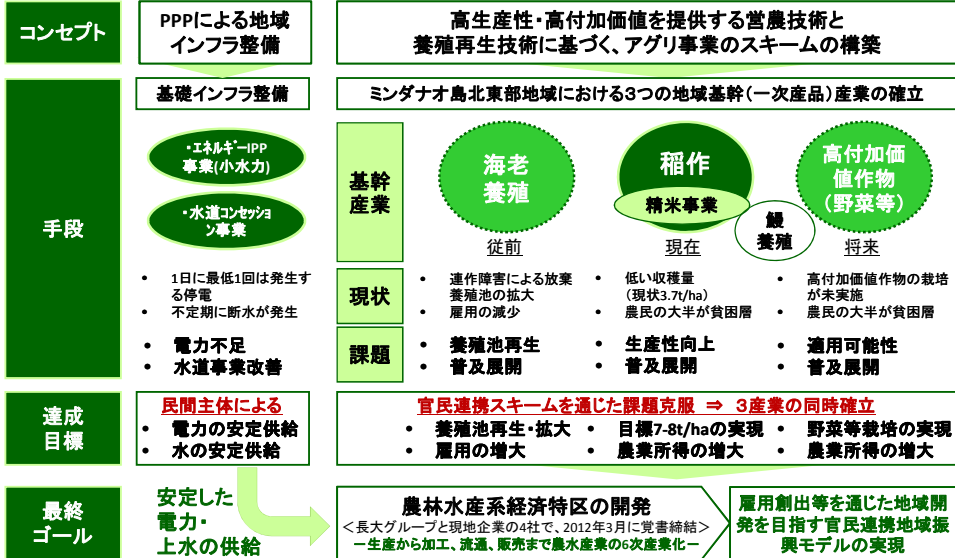
PPPの活用

Lemonade : Successful Development

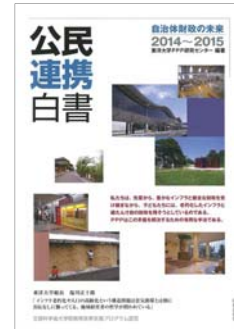


- 東洋大学、ブトゥアン市の3大学と学術協定締結(2011年11月)、3日間のPPPワークショップを開催(12年3月)
- ブトゥアン市、PPP推進のための組織設置(12年3月。Executive Order No. 51)
- ブトゥアン市、フィリピンの地方自治体で初めて「PPP Code of Butuan City」制定(12年8月)、などの動きにも





より詳しい取り組みは、『公民連携白書2014-2015』をご覧ください



東洋大学PPP研究センター (編著)

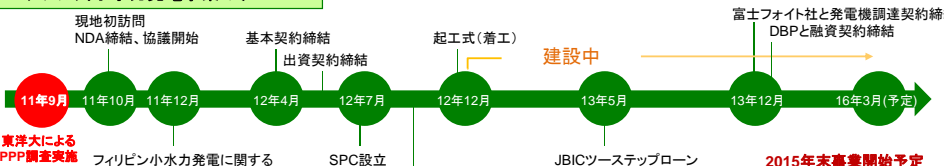
定価: 2500円+税 B5判 178ページ
発行年月: 2014年12月
ISBN: 978-4-7887-1393-2

【目次】

- 第I部 公民連携の動き 2014~2015年
- 序章 公共施設等総合管理計画とシティ・マネジメント
- 第1章 公民連携の動き(公共サービス型)
- 第2章 公民連携の動き(公共資産活用型)
- 第3章 公民連携の動き(規制・誘導型)
- 第4章 公民連携を取り巻く環境
- 第II部 公民連携トピックス「自治体財政の未来」
- 第1章 国、地方の財政健全化の可能性
- 第2章 わが国における自治体破たん法制の動き
- 第3章 自治体財政破たんによる公共サービス、都市への影響
- 第4章 大阪「うめきた地区」のまちづくりと大阪版BIDの取り組み
- 第5章 大府「うめきた地区」のまちづくりと大阪版BIDの取り組み
- 第6章 アジア新興国で地域開発を実現するPPPの可能性
—フィリピン・ミンダナオ島での事例から—
- 第III部 公民連携キーワード解説



アシガ川小水力発電事業のケース



3年という短い時間軸での複数のプロジェクトが進行

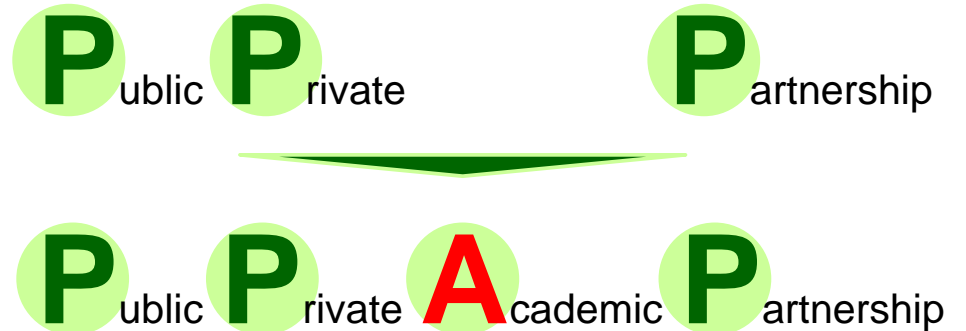
発電から養鰻、ミンダナオで建設監理の長大、地域開発モデルに

The Daily NNA フィリピン版(1面) 2014年4月30日

日本経済新聞(11面)、2012年7月19日

日経ヴェリタス(13面) 2014年6月8日(日)

日経産業新聞9面 2014年5月20日(金)



海外PPP(とりわけ新興国)における課題の克服に有効

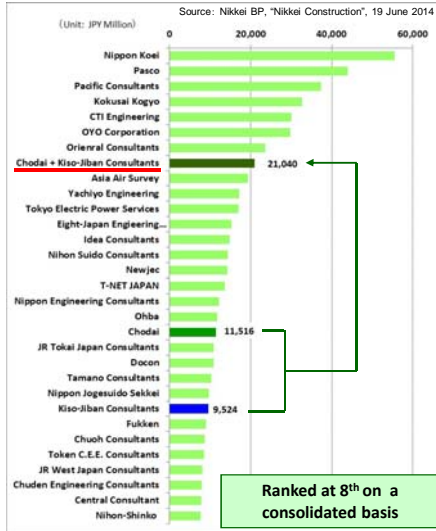
長大 概要

会社名:	株式会社長大 Chodai Co., Ltd. (東証二部上場 / 東証コード: 9624)
本社:	東京都中央区
資本金:	31億750万円
設立:	1968年2月21日
社員数:	690名 (2014年9月30日現在)
Website:	http://www.chodai.co.jp/en/

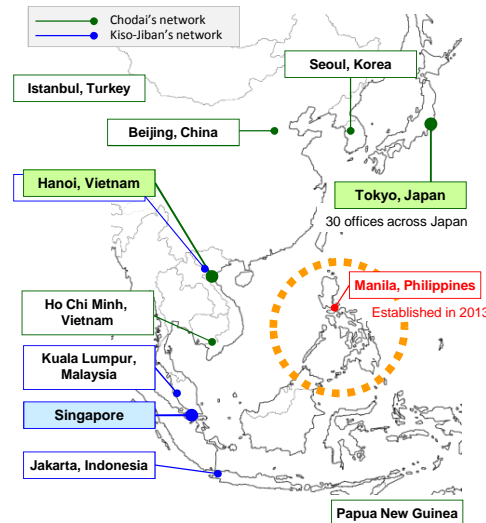
基礎地盤コンサルタンツ 概要

会社名:	基礎地盤コンサルタンツ株式会社 Kiso-Jiban Consultants Co., Ltd.
本社:	東京都江東区
資本金:	1億円
設立:	1953年8月28日
社員数:	498名 (2013年3月31日現在)
Website:	http://www.kiso.co.jp/

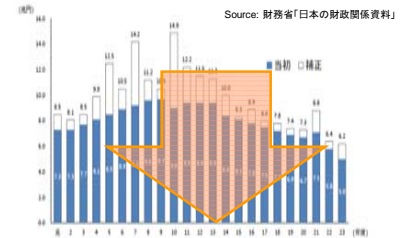
建設コンサルタント売上高ランキング



長大グループの海外展開

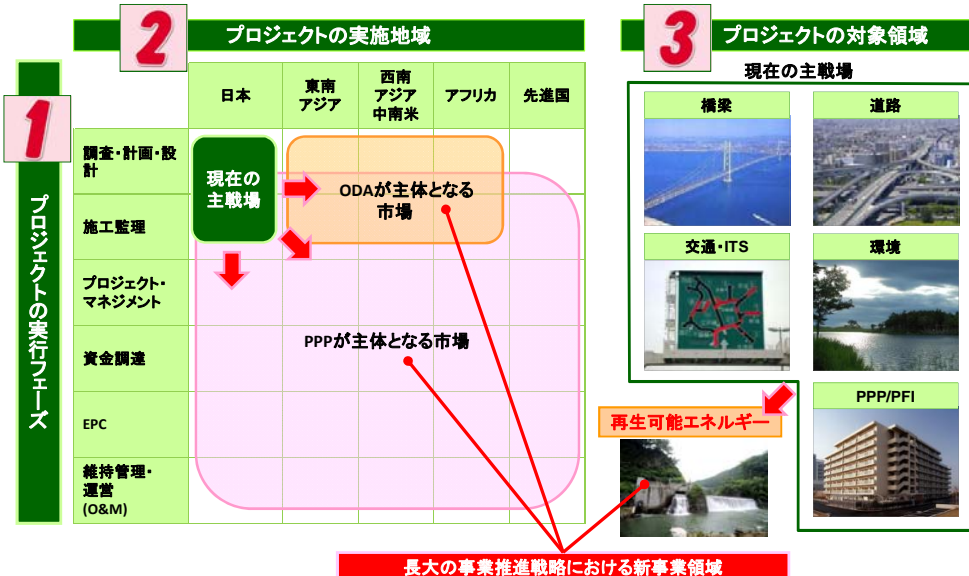


国内: 公共事業予算の推移(1989~2013)



アジア: インフラ市場の現状と展望

- アジアのインフラ需要は2020年までに8.3兆ドル(約7,500億ドル/年)
- 内訳は、エネルギー5割、運輸3割、通信1割強、上下水道5%
- 一方、アジアへの民間投資及びODA実施実績は240億ドル/年
- 年間平均7,500億ドルの資金需要とのギャップを埋めるためにも、更なる資金の呼び込み、特に民間資金の一層の導入が不可欠



2014年度 研究成果発表会
東洋大学大学院経済学研究科公民連携専攻

ブトゥアン(フィリピン)プロジェクト
-2011年度・フィリピン/ブトゥアン市PPP調査とその後-

加藤 聡 (6期)

株式会社長大
事業推進本部 リスク管理部長 / 海外事業本部 マニラ事務所長
東洋大学PPP研究センター リサーチパートナー

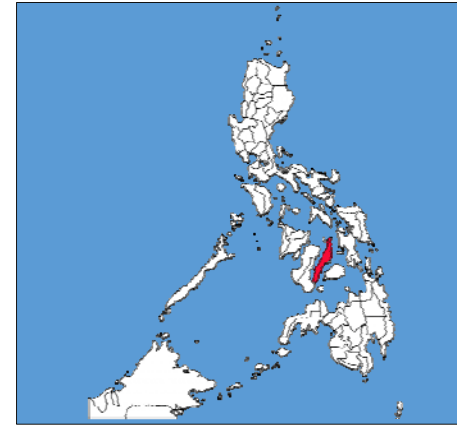
グローバル PPP

セブ(フィリピン)プロジェクト

安達 裕章(9期)

1

地域再生支援プログラム(セブ州)



フィリピン共和国
面積: 299,404km²(日本の約8割)
人口: 約9,234万人(2010)
GDP: 2,702億ドル(2013)
一人当たりGDP: 2,790米ドル(2013)
経済成長率: 7.2%(2013)

- 2014年10月、東洋大学アジアPPP研究所はフィリピン・セブ州知事と地域再生支援プログラムの実施にかかるMOUを締結。
- 2015年2月1日～10日に現地調査を実施。
- セブ州から与えられた以下4点の課題について、「現状と課題の分析」、「解決に向けた提案」を行った。

1. **大セブ圏都市開発(Mega Cebu)**
2. **保健セクター**
3. **防災セクター**
4. **公有地の活用**

2

Mega Cebu

セブのイメージと現実

- セブが競合するのは、首都マニラではなく、近隣国のリゾート地



バリ島、インドネシア



プーケット、タイ



セブ、フィリピン

- しかし、セブの現実には惨憺たる状況



ごみの山



し尿処理場

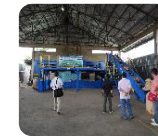


汚い川

3

Mega Cebu

セブ州への提案:改善に向けたステップ案



処分場での分別
(ウェイトピッカーの活用)



分別、3Rの徹底
(コミュニティや家庭での分別)



高度な処理
(高度なりサイクル、ごみから発電)



浄化槽利用率の向上
(現在の設置率は5%未満)



合併処理

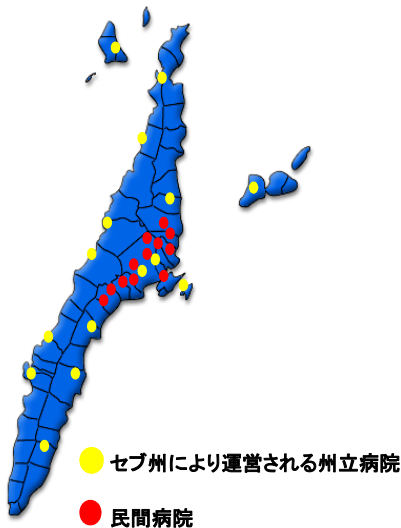


新技術の活用

4

保健セクター

セブ州保健セクターの現状と課題



州立病院

- 州立病院は、医師不足、機材不足により、確実な医療サービスを行える体制にない。
- 各病院は大幅な赤字経営であり、運営は州政府からの補助金によって成り立っている。
- 16の州立病院のうち、外科手術を行える病院は4カ所のみであり、その他の病院は10～25病床程の一次医療病院である。

民間病院

- セブ州の人口の60%(約255万人)が集中するメトロセブ(広域圏)に集中している。

課題: 遠隔地への質の高い医療サービスの提供

- 州立病院の他に、地方の保健所、ボランティアの助産師により、保健サービスが供給されているが、体制・質ともに不十分な状況にある。

保健セクター

セブ州への提案

課題	提案内容
<p>1. 遠隔地の医師不足</p> <ul style="list-style-type: none"> • 医大の卒業生の大半が、卒業後海外へ。国内に残る医師も都市部に集中。 • 技術を磨く機会が少ない、医療機材が不十分、医師の住まいがないこと等が地方病院に勤務する医師が不足している要因。 	<p>A. 介護士(ヘルスワーカー)から、看護師、更には医師を育成する「ステップラダー(はしご)カリキュラム」制度のセブ州での拡大。</p> <p>B. 日本の自治医大をコンセプトとした大学をPPPで設立。 ✓ 設立後は州政府より医学生に対する授業料の貸与プログラムを実施 ✓ 卒業した医大生が一定期間地域医療に従事する体制を確保する。 ✓ 貸与の財源はセブ州のみならず、日本企業を含む民間企業からの寄付を募る。</p>
<p>2. 医療機材不足</p> <ul style="list-style-type: none"> • 手術台、X-Ray等の機材が不足 • 保有している機材も古く、破損している状況にある。他方で、新しい機材を購入する州政府の予算はない。 	<p>A. 日本の中古医療機材の納入可能性の検討。</p> <p>B. 医療用財源の見直し。 ✓ 現在は、施設改修・新設に予算が多く配分されているが、地域の医療需要と地域住民の支払い能力を踏まえた施設整備となっていない。 ✓ 不必要な投資を避けつつ、医療機材等の購入費用は捻出可能</p>

保健セクター

セブ州への提案

【保健医療サービス提供の方法に関するその他の提案】

既存の医療人材を活かして課題に対応する保健医療サービスの提供方法として、遠隔医療実施の提案、NCD対策による医療費負担削減の提案を行った。



ヘルスチェックアップ(NCD対策)



遠隔医療の実施

防災セクター

セブ州における防災の現状と課題

レベル	防災会議 防災組織	防災計画	教育・訓練
国家(Nation)	NDRRMC NDRRMO	NDRRMF, NDRRMP N Response Plan	防災計画により 担当・業務を規定
地域 (Region)	RDRRMC RDRRMO	RDRRMP	整備・実施中
州(Province)	PDRRMC PDRRMO	Contingency plan	整備・実施中
市 (City)	CDRRMC CDRRMO	Contingency Plan	整備・実施中

注 (N/R/P/C)DRRMC: Disaster Risk Reduction Management Council
 (N/R/P/C)DRRMO: Disaster Risk Reduction management Office
 DRRMF: Disaster Risk Reduction Management Framework
 DRMP: Disaster Risk Reduction Management Plan

「緑」: 概成
 「黄」: 計画策定
 「橙」: 整備中

- セブ州: 台風に係る経験・教訓を保有
- 一部LGU(Local Government Unit)では、教訓から教育を開始、成果あげる
- セブ州: 年度DRR計画で予定線表を作成し、事業を遂行中

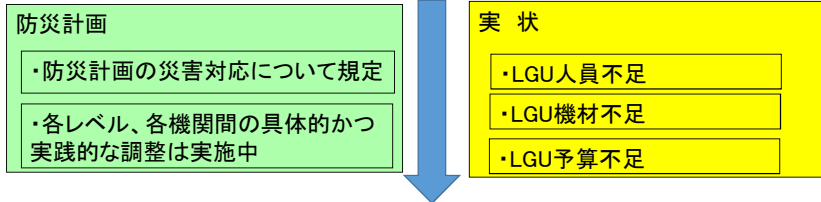


組織・計画: 概成 「具体的・実践的な計画」作成・実行の必要が有る

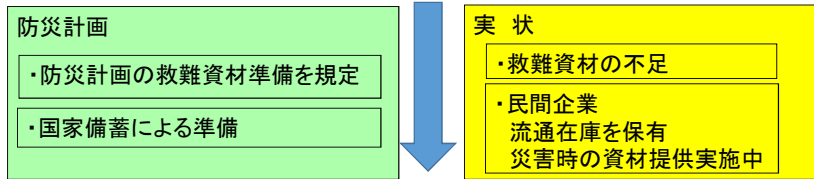
防災セクター

セブ州への提案:防災計画の遂行上の手法

防災体制・防災計画:概成 防災教育・訓練:開始 具体策:作成中



提言:官官協定による相互支援(シェアードサービス)

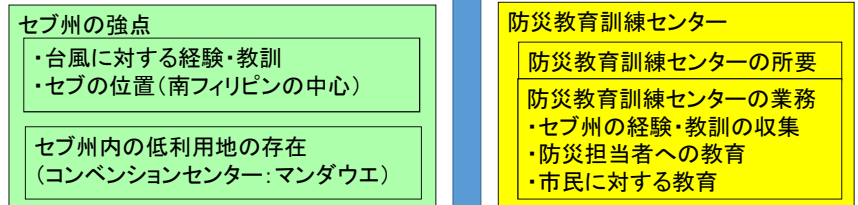


提言:官民協定による民間企業の流通在庫を救難資材として活用

防災セクター

セブ州への提案:防災教育・訓練センターの設立

防災教育・訓練
・実施されている。しかし、内容が不十分、教材が整備途中、教官の不足



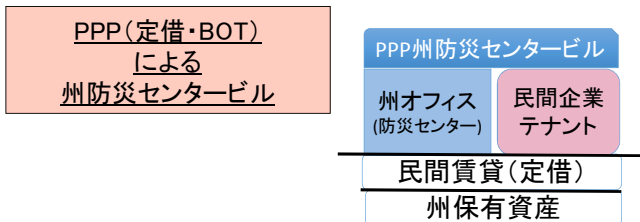
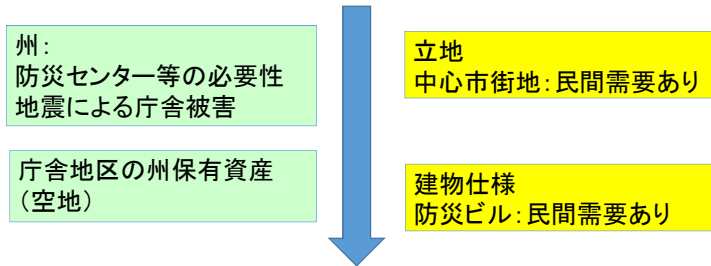
州の低利用地を活用した「セブ防災教育訓練センター」の設立
教育・訓練実施に関する実績を積み上げ、基盤を整備
「速やかに実施」することにより、先行性を確保

民間包括委託の可能性
「防災教育訓練センタービジネスモデル」
・受講者数:数百名以上(州内の53市、市内の各地区) 対象を他地方まで拡大→受講者倍増+
・受講者による宿泊、給食、教材購入などの所要、センターの運営(維持管理、移動など)

防災セクター

セブ州への提案:防災センタービルの建築

防災教育・訓練センターを含むオフィスビルの必要性



公有地の活用

セブ州公有地の現状と課題

現状:

- セブ州全体で約3,000カ所の公有地を所有しているが、その多くは未活用。
- 一部の公有地には不法住居者が暮らしており、再開発の制約となっている。
- 州政府は未利用の公有地を活用し、租税歳入の増加を期待。
- コンドミニアム、商業施設、ホテル、BPO (Business Process Outsourcing) 向けの不動産開発の需要は今後も堅調な伸び

課題:

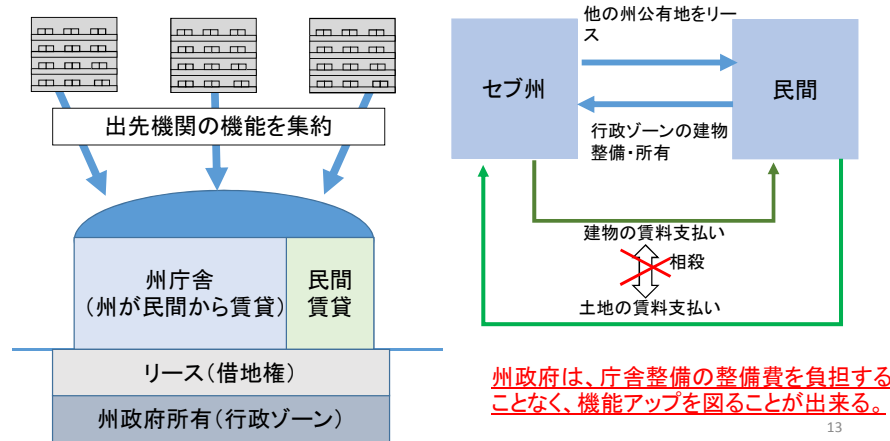
- 州政府側に公有地を公的目的に使うという意識が希薄。
- 都市開発のビジョン、コンセプトは未だ検討段階、従って個別の公有地の開発プランも場当たりの(⇔他方、民間側には質のよい活用アイデアがある。)



公有地の活用

セブ州への提案: PPPを活用した庁舎ゾーン整備

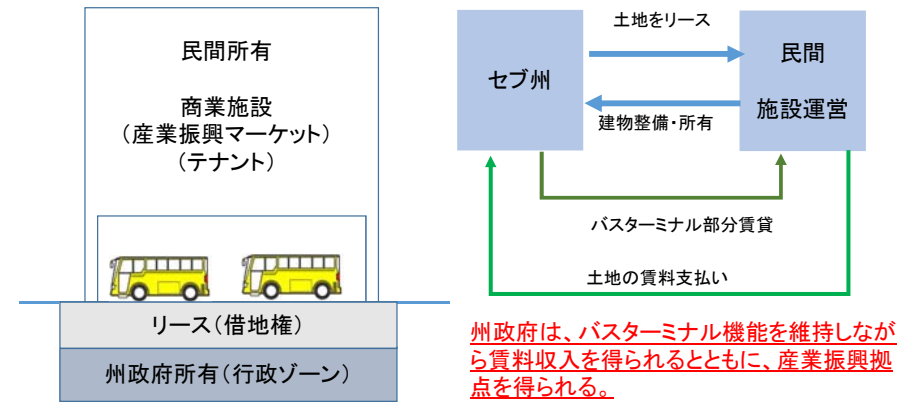
- ✓ 施設のリノベーションを行い、執務スペースの確保、耐震性を確保する。
- ✓ 出先機関を集約し行政業務の効率化を図る。
- ✓ 出先機関の用地及び他の用地の活用益(リース料、開発利益)で行政ゾーンの整備。
- ✓ 行政ゾーンに民間が施設整備・所有、それを州が賃貸。出先機関の土地のリース料と建物リース料を相殺。



公有地の活用

セブ州への提案: バスターミナルの活用

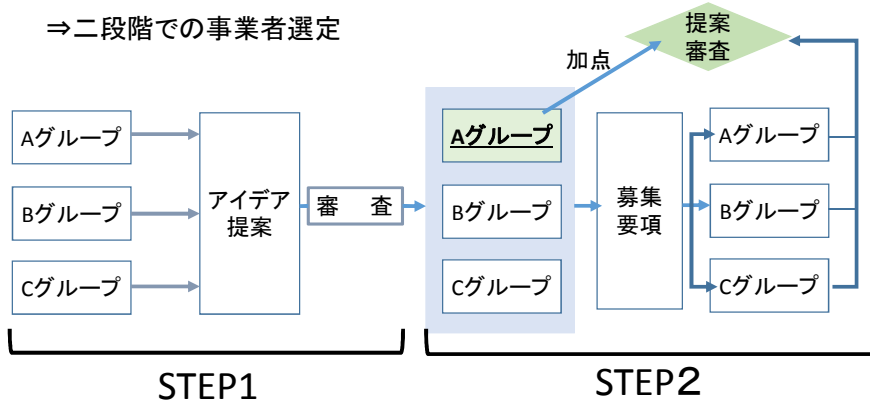
- ✓ 5,000人/日が利用する集客力を活かし、セブの産業振興マーケットとして再生する。
- ✓ 1Fにターミナル機能が入る施設を民間が整備し、民間はテナントを誘致・運営。
- ✓ 州政府は、民間に土地をリースし1F部分を無償で利用しつつ、リース料をもらう。



公有地の活用

セブ州への提案: 二段階プロポーザル方式

- ヒアリングの結果、民間事業者は公有地の開発意欲があり、多様な提案をしたいと思っている。
 - 州政府は、民間の様々なアイデアを受けた上で事業者選定をした方が、より民間の創意工夫が活かせる。
- ⇒二段階での事業者選定



今後の取組み

セブ州政府

- メトロセブ開発ロードマップ(JICA支援)に基づく具体的な案件形成支援
- メトロセブ圏の13自治体間の意見調整及び広域連携に向けた働きかけ
- MCDCB(州知事、13自治体の首長、民間企業代表者が参加する開発会議)の活動との調整・連携

東洋大学

- 現地調査結果に基づく詳細報告書の作成(~3月末)
- 投資に関心のある日本企業の発掘(横浜市、さいたま市等)
- セブ州知事一行を招聘し、本邦で最終報告兼ビジネスマッチングセミナーの開催