ＰＩ参加者の行動および心理要因に着目したＰＩプロセスのチェックリストの提案*

Proposal for PI- Process- Checklists Considering Human Action and Psychological Factor *

澤田俊明**・山中英生***・大谷英人****・角道弘文*****・門田章宏******

By Toshiaki SAWADA **・Hideo YAMANAKA ***・Eijin OTANI****

Hirofumi KAKUDO *****・Akihiro KADOTA*****

1．はじめに

市民参加型公共事業の進め方において、公共事業を円滑に進めていく上で、地域住民や関係者の意見、ニーズなどを的確に把握し合意形成を図る手法やルールなどのＰＩ（パブリックインボルブメント）に関する研究が、一層求められている。本研究では、長町の参加型人間工学によるコンセンサスづくりにおける指摘をもとに、ＰＩ参加者の行動や心理要因に着目したＰＩプロセスのチェックリストを提案した。そのため、四国地方において 109 事業のＰＩ事例調査を実施し、この中から１４事業を選定して１７担当者に詳細ヒアリング調査により、今回提案したチェックリストを用いてＰＩプロセスの事後評価等を行った。そして、これらの調査結果をもとに、ＰＩプロセスのチェックリストの有効性や課題について考察した。

2．参加者の心理や行動からみたＰＩプロセスのチェックリストの提案

(1) ＰＩ評価の要素

ＰＩを評価する場合、ＰＩの何を誰が評価するのかということが整理される必要がある。ＰＩ評価要素としては、「評価の対象」「評価軸」「評価方法」「評価者」「評価時期」などがある。表１にＰＩ評価要素を示す。

* キーワーズ：市民参加、ＰＩ

** 正員、工博、日本建設コンサルタント（株）・徳島営業所（徳島市吉野本町 1-14、TEL088-655-3248、FAX 088-655-4763）

*** 正員、工博、徳島大学工学部(徳島市南常三島町 2-1、TEL0886-56-7350、FAX 0886-56-7341)

*** 正員、工修、高知工科大学工学部(香美郡土佐山田町宮ノ口、TEL0887-53-1111、FAX0887-57-2000)

**** 正員、農博、香川大学工学部(高松市林町字新町 2217－20、TEL087-864-2007、FAX087-864-2031

*****正員、工博、愛媛大学工学部(松山市道後樋又 10-13、TEL089-927-8579、FAX089-927-8579

表 1 ＰＩ評価の要素

評価要素	内容
評価の対象	評価する対象は何か、何を評価するのか
評価軸	何を基準に評価するか、評価の視点は何か、各評価軸の相互間の関連や重み付けは
評価手法	どのように評価するか
対象の情報	評価対象の情報は何を使用するか、これらの情報はどのようにして収集するのか
評価者	誰が評価するのか
評価時期	いつ評価するのか
評価結果の活用	評価結果をどのように活用するのか

表 2 近年のＰＩ評価に関する研究等

調査研究者／特徴	概要
藤井[1]ほか／集団意思決定における【プロセスの重要性】を指摘	・集団意思決定における社会的公正とジレンマに焦点をあて、主として社会心理学視点より「決め方」と人々の満足度との関係について研究を実施／・「利己的な存在である人々の合意形成を望むことが難しいこと」「人々の論理性を呼び覚ます「決め方」こそが、合意形成への道を開く」ものと指摘
谷口[2]／集団意思決定における【制度・システム】の観点から研究	・集団意思決定における制度構成として、「情報整理のための客観的な（モデル的）諸手法が制度として必要（レベル１）」「多少の不合理はあっても、話を進める（決める）ための仕組みとしての制度が必要（レベル２）」／・レベル１の手法としてグループ効用理論・集団 AHP 理論・代替案修正理論・ゲームの理論などを紹介
前川ら[3]／道路計画事例の策定プロセスの課題と改善点を指摘	・石川県加賀道路計画において、道路計画策定のプロセスを第１段階(共通認識の形成期)・第２段階(計画素案の検討期)・第３段階（最終整備方針への合意形成期）にわけてＰＩ各段階における評価と考察を実施し、今後の課題と改善点の提案を明示／・ＰＩ評価においては、各プロセス段階の状況観察等による特記事項に関する評価コメントを提示しているがＰＩ評価指標等などの提案まではなされていない。
石川[4、5]／道路計画における合意形成過程の構造化	・合意形成過程を「計画決定プロセス」と「ＰＩプロセス」の２つに構造化／・計画決定プロセスが「構想段階」「概略計画段階」「詳細設計段階」からなり、ＰＩプロセスが「原案作成（Plan）」「意見収集(Do)」「修正(Check)」「決定（次段階の設計条件）(Action)」からなることを指摘 ・「計画決定プロセス」と「ＰＩプロセス」を定義する主な構成要素を提示し、日本・イギリス・フランス・ドイツの道路計画プロセスを比較
道路計画合意形成研究会[6]／道路構想段階でのＰＩプロセスの導入	・構想段階における新たな計画決定プロセスについての提言書を平成 13 年 10 月に発表／その中で構想段階の位置づけの明確化や、構想段階におけるＰＩプロセスの導入について明示 ・道路計画合意形成研究会の考え方を参考にして、松田・石田らは計画段階のイメージを提示[7]

(2) ＰＩ評価に関する研究・知見

近年のＰＩ評価に関係する研究等を表２に概観する。表２では、集団意思決定におけるプロセスの重要性や制度・システムの観点からの知見、また、道路計画におけるＰＩ研究の知見が示されている。この中で、藤井らによる「利己的な存在である人々の合意形成を望むことが難しいこと」「人々の論理性を呼び覚ます「決め方」こそが、合意形成への道を開く」という指摘は、今回の研究テーマであるＰＩ参加者の心理的、行動的な視点からのＰＩプロセスチェックリスト構築の必要性を示唆しているものとして注目される。

(3) 長町のアプローチ

長町は、住民参加は感性工学そのものという認識のもと、住民参加に関連ある人間行動の心理学的原則による行動原理の知見等を背景にした参加型人間工学の視点から、参加者・関係者の満足・ミッションを最大限に実現するコンセンサスづくりの技術として、表３のプロセスを提案している[8]。表３で、「参加」のプロセスには、「理解度１」から「理解度５」まで存在するとことが示されている。

表 3　参加型人間工学によるコンセンサスづくり技術のプロセス（長町による）

プロセス	内容
Ⅰ．情報提供	共有化
Ⅱ．参加	■理解度１：情報提供／知らせる・見せる、■理解度２：疑問解消／疑問を持つ、■理解度３：自我関与／意見陳述、■理解度４：アイデア提供／具体案・建設への関与（文化・ニーズ・考え方）、■理解度５：変化をつくる／意志決定への立て役者（住民による意思決定）
Ⅲ. グループ構成	・グループ発見、・リーダー指導（リーダーをつくる、育成）、・リーダーに接触・行動（価値観の育成）、・イベント構成（住民の輪を広げる）、・行政はあくまで黒子

(4) 参加者の心理や行動からみたＰＩプロセスのチェックリストの提案

(a) 理解度における意識変や行動の変化

ＰＩ参加者から見れば、表３に示される５段階からなる長町の理解度の内容は、ＰＩ関係者にとって主体的変化（自主的変化）を期待するものであり、この変化は、「意識変化」と「行動変化」が存在するものと考えられる。したがって、長町の各理解度ごとに、表４の変化の段階を経るものと考える。

表 4　長町の各理解度における主体の変化の段階

理解度に存在する変化	主体（ＰＩ関係者）の変化の段階
意識の変化	第１段階：理解を促す情報提供やきっかけ 第２段階：理解する【場】の有無 第３段階：理解による【意識の変化】
行動の変化	第１段階：行動を促す情報提供やきっかけ 第２段階：行動する【場】の有無 第３段階：【行動の結果】

(b) 参加者の心理や行動からみたＰＩプロセスのチェックリスト

表３、表４をもとに作成した「参加者の心理や行動からみたＰＩプロセスのチェックリスト」を表５に示す。表５の詳細の内容は紙面の都合上割愛する。ＰＩプロセスの評価主体には、ＰＩに直接参加した「事業者・ＰＩ実施者」や「ＰＩ参加者・住民」のほか、ＰＩには直接参加していないが、事業やＰＩなどへの「感心層」が考えられる。また、表５の評価ランクを表６に示す。

表 5　参加者の心理や行動からみたＰＩプロセスのチェックリスト

長町によるＰＩの原理	【第１段階】意識：情報提供やきっかけ／行動：きっかけ	【第２段階】意識：理解する場の有無／行動：行動の場の有無	【第３段階】意識：理解による意識変化／行動：行動の結果
理解度１： 情報提供－見せる・知らせる	●情報提供・きっかけ	●情報発信の場	●ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ
理解度２： 疑問解消－疑問を持つ・歩み寄る	●疑問解消の情報提供・きっかけ	●疑問・質問の場	●疑問の解消 ●ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ
理解度３： 自我関与－意見陳述・議論参加	●意見議論のための情報提供・きっかけ	●意見・議論の場	●意見の有無 ●ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ
理解度４： アイデア提供－具体案・設計への関与	●アイデア募集の情報提供・きっかけ	●アイデア募集の場	●アイデアの有無 ●ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ
理解度５： 変化を造る－Self-Designing	●参加者による意志決定のための情報提供・きっかけ	●ＰＩ参加者の意志決定の場	●意志決定の有無 ●ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ

表 6　ＰＩチェックリストの評価者

区分	評価者
ＰＩへの直接参加	事業者やＰＩ実施者
	地域住民などのＰＩ参加者
ＰＩへの間接参加	事業やＰＩへの感心層

表 7　評価ランク

Ａランク：十分な取り組みをした（３点）
Ｂランク：取り組みをした（２点）
Ｃランク：取り組みが少なかった（１点）
Ｄランク：取り組みをしなかった（０点）
Ｅランク：取り組み不明（０点）

表 8　四国地方のＰＩ事例調査（単位：件）

区分	リストアップ	アンケート	ヒアリング
香川県内	２３	１６	７（７）
愛媛県内	８	５	２（２）
高知県内	４７	６	３（４）
徳島県内	３１	２１	２（４）
計	１０９	４８	１４（１７）

注：ヒアリング欄における数値は調査対象のＰＩ事例件数、
（　　）内数値は調査対象者件数を示す。

表 9　ヒアリング項目（対象：事業者・ＰＩ実施者）

設問項目	内容
１.ヒアリング実施者	所属、氏名（複数名の場合、複数名記入）
２.ヒアリング対象者	所属、氏名（複数名の場合、複数名記入）
３.調査対象のＰＩ物件について	ＰＩの名称等
４.ＰＩで特徴的な事項や経緯について	①「関心層」に関して／②ＰＩの参加者の範囲について／③ＰＩ開始時の前提条件について／④ＰＩに参加、実施して／⑤ＰＩでの反省点・改善事項や提案／⑥ＰＩに参加、実施しての感想
５.ＰＩプロセスの評価に関するヒアリング	【表５】チェックリストを５段階で評価／Ａ：十分な取り組みをした（３点）、Ｂ：取り組みをした（２点）、Ｃ：取り組みが少なかった（１点）、Ｄ：取り組みをしなかった（０点）、Ｅ：取り組み不明（０点）

表 10　ヒアリング対象

ＰＩ開始時期	番号／名称／関係行政	ＰＩの手法	ヒアリング対象者
1997年10月	牟礼町まちづくり／牟礼町	懇談会	①懇話会出席者
1998年01月	サンポート高松色彩舗装色（レンガ）／高松市	委員会 アンケート	②行政担当者
1999年12月	サンポート高松色彩塗装色（防護柵）／高松市	アンケート	③行政担当者
1999年04月	ボランティア公園づくり／善通寺市	協議会	④行政担当者
1999年04月	歩いて暮らせるまちづくり／善通寺市	ヒアリング 協議会	⑤行政担当者
2000年６月	魅力ある商店づくり／善通寺市	協議会	⑥行政担当者
2000年９月	みんなのたまり場づくり事業／善通寺市	委員会	⑦行政担当者
1995年11月	足谷川渓流砂防計画／愛媛県	委員会	⑧行政担当者
2000年04月	光満川河川整備計画検討／愛媛県	流域懇談会	⑨行政担当者
1994年10月	若草南団地の建替を考える会／高知県	ＷＳ 学習会	⑩専門家
1996月10月	四万十大正道の駅整備計画／高知県	ＷＳ	⑪専門家
2001年04月	安芸広域公園計画整備／高知県	委員会 ＷＳ	⑫行政担当者 ⑬専門家
1998年08月	新町川光プロムナード整備／徳島県	ＷＳ	⑭行政担当者 ⑮専門家
1999年10月	小松島港本港地区活性化／運輸省・徳島県・小松島市	利用企画調査委員会	⑯専門家
		委員会、懇話会、ＷＳ	⑰行政外郭団体担当者

3．調査

(1) ヒアリング調査

表５に示したチェックリストの有効性の確認のため、四国地方内のＰＩ事例について、リストアップ 109 事例、アンケート調査 48 事例を行い、この中から 14 の事例について 17 名の関係者よりヒアリング調査を実施した。そして、表５のチェックリストを用いてＰＩ事例の事後評価を行った。今回調査では、ヒアリング評価者は表６のうち、ＰＩへ直接関与した「事業者やＰＩ実施者」とした。事例調査、ヒアリング項目、ヒアリング対象を表８、表９、表 10 に示す。

(2) 調査結果

紙面の都合上、表 10 の一部を抜粋して示す。

(a)　⑦香川・みんなのたまり場づくり

香川県善通寺市中心市街地では、ＴＭＯ事業の「みんなのたまり場づくり事業」の事業推進計画の策定にむけて「みんなのたまり場づくり事業検討委員会」が開催された。検討委員会は若手商業者・学識経験者・学生など 11 名から構成され、８回の検討会が開催された。ヒアリングは、本ＰＩ事例の行政担当者に実施したもので、図１より、本ＰＩ事例では、理解度２～５で達成度が高いが理解度１の達成度が低いと認識されていることがわかる。

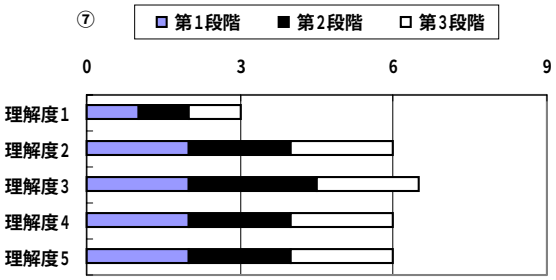

図 1　⑦香川・みんなのたまり場づくり

(b)　⑭新町川光プロムナード整備Ａ

本ＰＩ事例は、徳島市の新町川河畔において策定された「新町川光景観プロムナード整備計画」で実施された基本計画段階のＷＳ（ワークショップ）である。ＷＳは、市民・行政・専門家等のメンバー25～30 名の参加を得て、平成８年から平成９年の間に５回開催された。ヒアリングは、行政担当者を対象として実施したもので、図２より、理解度１・２のＰＩ達成度が低く、理解度３・４・５の達成度が高く認識されている。

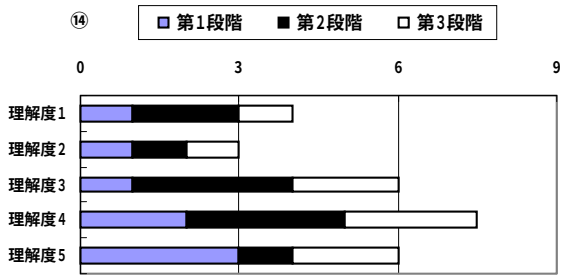

図 2　⑭徳島・新町川光プロムナード整備Ａ

(c)　⑮徳島・新町川光プロムナード整備Ｂ

本事例は、⑭と同じＰＩ事例をヒアリングしたもので、ヒアリング対象者は、ワークショップファシリテータで、ワークショップの企画運営を担当した。図３で、理解度３の第１段階は無回答となっている。これを考慮すると、本事例では、理解度の達成度は高く認識されていることがわかる。

図３は、図２と比べて、各理解度とも達成度が高く認識されていることがわかる。

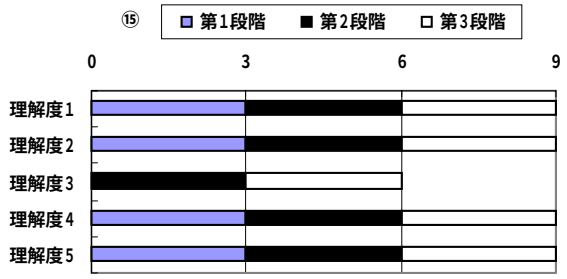

図 3　⑮徳島・新町川光プロムナード整備Ｂ

4．考察

(1) ＰＩ達成度のチェックリストの有効性

調査の結果、表５のＰＩ参加者の心理や行動からみたＰＩ達成度のチェックリストは、ヒアリング調査の結果、概ね、ＰＩの手法やＰＩの取り組み状況に見合う評価結果を得ているものと思われる。今回のヒアリング調査は、事業者やＰＩ実施者を対象としたＰＩ事後評価の結果が示されているが、表５のチェックリストは、ＰＩプロセス計画時における事前チェック項目等にも有効であると考えられる。

(2) チェックリスト使用上の課題

今回研究におけるＰＩチェックリスト使用上の課題を、表１１、表１２に示す。

表 11　ＰＩ評価に関する共通の課題

課題項目	内容
複合するＰＩの評価	・　検討会・ワークショップ・アンケートなど、複合するＰＩ手法の評価をどのように評価するか ・　複合するＰＩ手法の全体を評価するには、その全体像の把握なしには評価できない ・　複合するＰＩ手法のうちの一部を抽出したＰＩ評価であっても、実際には、他のＰＩ手法からの影響も存在していることは容易に想像がつく
評価の対象者の範囲	・　ＰＩを評価する上で、評価の対象者をどこまで考慮するか ・　例えば、ＷＳ形式や委員会形式の場合、その場に直接参加した参加者だけなのか、あるいは、直接参加はできなかったが、ＰＩに深く関与する関係者まで含めて考慮するのかの仕分けが困難

表 12　表５のチェックリストに固有の課題

課題項目	内容
チェックリストの特性	・　表５のチェックリストは、参加者の意識変化や行動の変化を把握するものとなっている ・　つまり、多様で千差万別に変化する人間意識・人間行動がチェック対象であり、このことは、チェック項目は数多く存在しており、表５などに示したチェック項目だけでは、全てをチェックし評価できないことを意味する

5．おわりに

本研究では、参加者の心理や行動から見たＰＩプロセスのチェックリストを提案した。多くのＰＩ事例では複合のＰＩ手法を持つ事例の方が多いこと、多様で千差万別に変化する人間意識・人間行動がチェック対象であることを考慮すると、今回提案のチェックリストは、ＰＩプロセスを詳細にチェックするために用いるよりも、むしろ、大局的な視点からＰＩプロセスの骨格をチェックするために用いることが有用であると考えられる。

参考文献

[1] 藤井聡：集団意思決定における社会的公正とジレンマ、土木計画学第 27 回ﾜﾝﾃﾞｰｾﾐﾅｰﾃｷｽﾄ、平成 13 年 12 月、p.p.41-49
[2] 谷口守：集団意思決定における制度論、土木計画学第 27 回ﾜﾝﾃﾞｰｾﾐﾅｰﾃｷｽﾄ、平成 13 年 12 月、平成 13 年 12 月、p.p.5-13
[3] 前川秀和ほか：道路計画におけるＰＩ手法の活用に関する研究、土木計画学講演集 24（2）、2001 年 11 月、p.p.837-840
[4] 石川雄章：ドイツにおける合意形成システムに関する研究・イギリスにおける合意形成システムに関する研究・フランスにおける合意形成システムに関する研究、土木計画学講演集 24（2）、2001 年 11 月、p.p.841-852
[5] 石川雄章：ＰＩの現状と課題、土木計画学第 27 回ﾜﾝﾃﾞｰｾﾐﾅｰﾃｷｽﾄ、テキスト、平成 13 年 12 月 4 日、p.p.78-85
[6] 道路計画合意形成研究会：提言書－構想段階における新たな計画決定プロセスのあり方について－、平成 13 年 10 月
[7] 松田和香・石田東生：日本のＰＣ／ＰＩ活動の現状、第 24 回土木計画学研究講演会での当日提示資料、2001 年 11 月
[8] 長町三生：感性工学と住民参加、土木学会四国支部『四国地方における社会資本整備の進め方に関する事例研究と課題』・講演記録、平成１１年５月１日、p.p.183-192