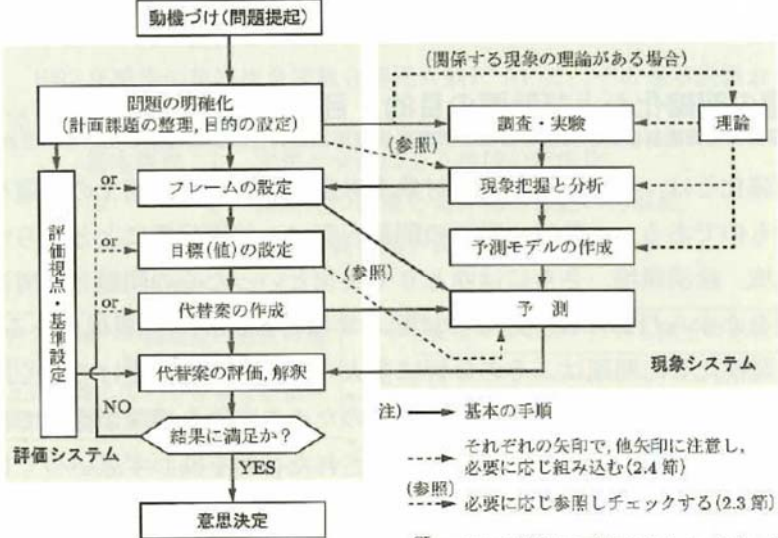


# 土木計画学(第3版) 正誤表

本書の内容に以下の誤りがございました。お詫びして訂正いたします。

お手持ちの本の「刷数」とこの表の「該当刷数」が一致する箇所をご参照ください。お手持ちの本の「刷数」の調べ方は[こちら](#)

(2022年11月2日更新)

該当刷数	頁	行数など	誤	正
1	3	18行目	全国総合開発計画	国土形成計画
1	17	図 2.1	右のように修正	 <p>The flowchart illustrates the planning process, divided into two main systems: the Evaluation System (評価システム) and the Phenomenon System (現象システム). The process starts with 'Motivation (Problem Statement)' (動機づけ(問題提起)) leading to 'Problem Clarification (Organization of planning issues, setting of objectives)' (問題の明確化(計画課題の整理, 目的の設定)). This leads to 'Setting of the framework' (フレームの設定), 'Setting of objectives (values)' (目標(値)の設定), 'Formulation of alternatives' (代替案の作成), and 'Evaluation and solution of alternatives' (代替案の評価, 解釈). A decision diamond asks 'Are the results satisfactory?' (結果に満足か?). If YES, it leads to 'Final Decision' (意思決定). If NO, it loops back to 'Setting of the framework', 'Setting of objectives', or 'Formulation of alternatives' via 'or' arrows. The Phenomenon System includes 'Survey and Experiment' (調査・実験), 'Phenomenon grasping and analysis' (現象把握と分析), 'Formulation of prediction models' (予測モデルの作成), and 'Prediction' (予測). 'Theory' (理論) is linked to 'Survey and Experiment' and 'Phenomenon grasping and analysis'. 'Prediction' is linked to 'Formulation of prediction models'. 'Prediction' also feeds back into 'Evaluation and solution of alternatives'. A legend explains the symbols: solid arrows for basic procedures, dashed arrows for references, and dotted arrows for feedback loops.</p>

該当刷数	頁	行数など	誤	正																					
1	21	図 2.3	右のように修正	<p>注1) 発生交通需要量：ある地区からほかの地区に向けて発生する分布交通量の総和(平日)  集中交通需要量：ある地区にほかの地区から集中する分布交通量の総和(平日)  注2) 手段は徒歩, 自転車, マイカー, バス, 鉄道など  注3) 実線矢印の手順がよく用いられるが, 点線矢印の手順もある</p>																					
1	46	10 行目	また, 住民アンケート調査	一方, 住民アンケート調査																					
1	46	13 行目	一方では, 分割された...	しかしながら, 分割された																					
1	78	16 行目	式 (5.17) の結果を式 (5.15) に代入すれば,	式 (5.17) の結果を式 (5.15) に用いれば,																					
1	78	下から 8 行目	…偏回帰係数推定のための方程式の数が増えるが,	…偏回帰係数推定に必要な方程式の最低限の数が増えるが,																					
1	82	解 1 行目	指標に関して分散共分散行列を求め, …	指標に関して分散共分散行列 $\Sigma$ を求め, …																					
1	97	表 6.5	<table border="1"> <tr> <td><math>y_i(t)</math></td> <td>1</td> <td>1205</td> <td>1352</td> <td rowspan="4">一次季節 変動調整 済データ</td> <td>1279</td> </tr> <tr> <td><math>\mu_i</math></td> <td>2</td> <td>1356</td> <td>1415</td> <td>1386</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>1497</td> <td>1543</td> <td>1520</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4</td> <td>1641</td> <td>1610</td> <td>1626</td> </tr> </table>	$y_i(t)$	1	1205	1352	一次季節 変動調整 済データ	1279	$\mu_i$	2	1356	1415	1386		3	1497	1543	1520		4	1641	1610	1626	$y_i(t)$ $\mu_i$
$y_i(t)$	1	1205	1352	一次季節 変動調整 済データ	1279																				
$\mu_i$	2	1356	1415		1386																				
	3	1497	1543		1520																				
	4	1641	1610		1626																				
1	121	図 8.1	(図中央) 資本減耗	配当など																					
1,2,3	121	図 8.1	(図下部) 生産用役の提供	労働など																					
1	122	6 行目	(付加価値) である. なお, 資本減耗引当と付加価値の和を…	(純付加価値) である. なお, 資本減耗引当と純付加価値の和を…																					

該当刷数	頁	行数など	誤	正					
1	122	13行目	$NDP = GDP - \text{資本減耗引当} = \text{付加価値}$	$NDP = GDP - \text{資本減耗引当} = \text{純付加価値}$					
1	122	下から 6行目	$DI = GDI - \text{資本減耗引当} (= \text{付加価値})$	$DI = GDI - \text{資本減耗引当} (= \text{純付加価値})$					
1	122	下から 4行目	(投資支出+資本減耗引当)	(純投資支出+資本減耗引当)					
1	125	表 8.2	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">投入 産出</td> <td>中間需要</td> <td>最終需要</td> </tr> <tr> <td>産業1…産業j…産業n</td> <td>消費 投資 移出</td> </tr> </table>	投入 産出	中間需要	最終需要	産業1…産業j…産業n	消費 投資 移出	投入 → 需要 算出 → 供給 に修正
投入 産出	中間需要	最終需要							
	産業1…産業j…産業n	消費 投資 移出							
1	127	表 8.3	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">投入 産出</td> <td>中間需要</td> <td></td> </tr> <tr> <td>一次 二次 三次</td> <td>小計</td> </tr> </table>	投入 産出	中間需要		一次 二次 三次	小計	投入 → 需要 算出 → 供給 に修正
投入 産出	中間需要								
	一次 二次 三次	小計							
1	128	表 8.8	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">投入 産出</td> <td>中間需要</td> <td></td> </tr> <tr> <td>産業1…産業j…産業n</td> <td></td> </tr> </table>	投入 産出	中間需要		産業1…産業j…産業n		投入 → 需要 算出 → 供給 に修正
投入 産出	中間需要								
	産業1…産業j…産業n								
1	137	問表 8.1	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">投入 算出</td> <td>中間需要</td> <td></td> </tr> <tr> <td>一次 二次 三次 分類不明</td> <td></td> </tr> </table>	投入 算出	中間需要		一次 二次 三次 分類不明		投入 → 需要 算出 → 供給 に修正
投入 算出	中間需要								
	一次 二次 三次 分類不明								
1,2	156	10.1 1行目	…社会基盤は、1.2節で述べたような特徴があり…	…社会基盤は、 <u>1.1</u> 、1.2節で述べた <u>定義や計画</u> であり…					
1,2,3,4	163	10.4.1節		節全体を欄外①に差し替え					
1	165	2～3行目	…両者の関係をプロットする。このとき、図 10.5 に示すような曲線が得られる。	…両者の関係をプロットするとき、図 10.5 に示すように得られる。					
1,2	170	2行目	…各部分の収益を…	…各部分の <u>年間</u> 収益を…					
1,2,3	190	8行目	を行うことが <u>必要</u> である。	を行うことが <u>可能</u> である。					
1,2,3	194	16行目	…，その境界は図 12.1 の <u>太</u> 点線となる。	…，その境界は図 12.1 の <u>点</u> 線となる。					

### 10.4.1 計画代替案の委員会等による評価など

社会資本の整備では需要や効率などに基づくだけでなく、広い視野で質的内容や利便性の向上などが求められ、また多様な市民グループや企業団体などからの要望も多い。その場合、個人個人が受け取る便益などに大きな差が生じ、不利益者から計画に対し不公平との批判が出ることもある。また、曖昧模糊とした多数の代替案を評価しながら最終的に計画代替案を定め、公平に評価することが求められる。こうしたことから、社会的な公平性を念頭におきながら調査会や委員会等で複数ある代替案のたたき台をもとに、委員などの少人数アンケートで評価し、より良い計画代替案にすることも考えられる。

その際、問題はそれを多くの市民などの関係者が高く評価する可能性をもつ代替案へとどうまとめるかであるが、議論とともに小規模アンケートによる評価をガイドに行うことも一法であろう。概略的な計画について、評価項目が一つまたは二つですむ場合の評価であっても、高い評価が適切に得られる案の選定が望ましい。すなわち、たとえ少人数評価でもそれが分かれることは何らかの改善余地があるとみなせる。高い評価とともに、多くの賛同が得られる計画代替案をまとめるプロセスと努力が大切であり、そのための評価における簡単な例をあげればつぎのとおりである。

**例 10.2** ある計画の代替案 A～E のそれぞれが社会的にみて有用で妥当かを、簡単のため委員 9 人にアンケート調査した。10 点満点の評価だが、これに基づいて評価の平均値  $U$  やバラツキ  $V$  を求め、いずれの案が望ましいかを検討するものである。

評価点とその平均値  $U$  を表 10.3(1) に、バラツキ  $V = \left( (1/n) \sum_i |u_i - \bar{u}| \right)$  を表 10.3(2) に示す。また、参考のため評価のレーダー図を以下に示す。

表 10.3 各代替案のアンケート結果と平均およびばらつき

(1)		代替案					(2)		代替案				
		A	B	C	D	E			A	B	C	D	E
評価者	①	9	6	8	6	7	評価者	①	1.89	0.78	2.11	0.56	0.89
	②	6	7	6	5	6		②	1.11	0.22	0.11	1.56	0.11
	③	7	8	7	8	7		③	0.11	1.22	1.11	1.44	0.89
	④	6	7	4	7	9		④	1.11	0.22	1.89	0.44	2.89
	⑤	6	6	6	7	2		⑤	1.11	0.78	0.11	0.44	4.11
	⑥	9	6	6	4	7		⑥	1.89	0.78	0.11	2.56	0.89
	⑦	8	7	8	7	6		⑦	0.89	0.22	2.11	0.44	0.11
	⑧	5	6	2	6	7		⑧	2.11	0.78	3.89	0.56	0.89
	⑨	8	8	6	9	4		⑨	0.89	1.22	0.11	2.44	2.11
	$U$	7.11	6.78	5.89	6.56	6.11		$V$	1.23	0.69	1.28	1.16	1.43
	順位	1	2	5	3	4		順位	3	1	4	2	5

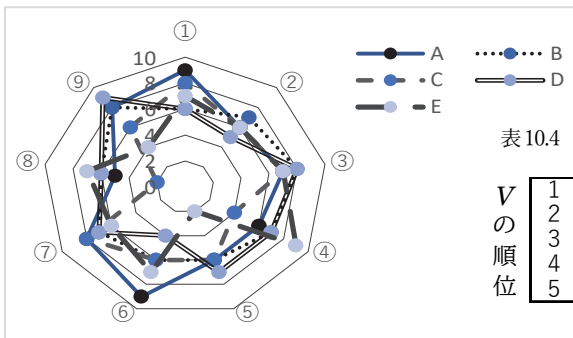


表 10.4

		Uの順位				
		1	2	3	4	5
V の 順位	1		B			
	2			D		
	3	A				
	4					C
	5				E	

そのうえで、 $U$ 、 $V$ の各代替案の順位をクロス表にまとめれば、表 10.4 のようになる。具体的になれば  $U$ 、 $V$  やそれぞれの差異がもつ意味の検討が必要であるが、ここでは例として数値のみを考え、評価点が平均して高く、各評価者の評点のバラツキがある程度小さいものが望ましいと考える。そうすると代替案 (B, A, D) が望ましいのに対し、案 (E, C) は評価がやや低く、しかも評価が比較的割れているとみることできる。

しかし、早期段階で計画の熟度が十分でないならば、これで代替案 B または A を即座に採用するものでない。これをもとに、レーダー図を参照し低い評点があればなぜか、案の特徴や問題点などを探り、議論を掘り下げ、改善案あるいは折衷案を探り、再度評価をやり直し、同じ手順を繰り返すことも考えられる。その結果として表 10.4 が得られるならば、望ましい代替案は B または A などとなるであろう。

上記の例は一つの評価指標による平均値、バラツキを用いる説明だが、意味のうえでたがいに異なる複数指標がある場合にも活用できる。それぞれの評価指標の検討や、そのうえでたとえば 2 指標ならそれらの平均値を  $U$ 、 $V$  にして双方が高く評価される代替案を選択するなどもある。いわば、代替案評価のための委員会のビジュアル化である。