

2018年2月7日

# 平成29年度政策評価に関する統一研修 (さいたま会場)

## ロジックモデルを用いた 評価指標の設定

鳥取大学 地域学部  
小野 達也

# 本日のテーマ

業績測定\*において

政策(プログラム)の評価指標を

ロジック(ロジックモデル)に基づいて

設定する。

\* 業績測定を用いた評価制度・システムや評価の取組み(業績測定型評価)を含むものとする。

# 本日のプラン

0. 概念と用語について
1. 業績測定で多く見られる課題
2. ロジックモデルとは
3. ロジックモデルを描いて評価指標を設定する
4. 評価指標の設定後のポイントなど

# 0. 概念と用語について

## ○業績測定 performance measurement の定義

- 「サービスやプログラムの結果results(アウトカム outcomes)と効率efficiencyを定期的に測定すること」(Hatry 1999)
- 「インプット・作業(活動)・アウトプット・アウトカム・効率(生産性)などの一連のデータを定期的に収集し報告すること」(U.S.GAO 1992)
- 「プログラムの実績accomplishment、特に事前に設定した目標や基準の達成度合いについての体系的で継続的なモニタリング」(U.S.GAO 2012)
- 「業績(performance)の定期的な測定・評価・対策提言・公表」(上野・上野2007)

※「業績測定」の他に「実績測定」「業績評価」などの訳語も用いられる。

- 業績測定は、政府・自治体等の様々な評価制度・システム、評価の取組みにおいて用いられている。
    - ― 政府の政策評価制度における目標管理型政策評価（実績評価方式）
    - ― 政府の行政事業レビュー（目標管理部分）
    - ― 自治体の事務事業評価（評価指標を用いる部分）
    - ― 自治体の総合計画の進行管理
    - ― 地方創生の総合戦略のKPIを用いた目標管理
    - ― 政府・自治体・独立行政法人等における各種計画の目標管理
- など

- ここで「政策」とは、いわゆる事業・施策レベルも含む広義の政策。
- 「プログラムprogram」とは、policyやprojectも含む広義のprogramで、「政策」とほぼ同じ意味で用いる。

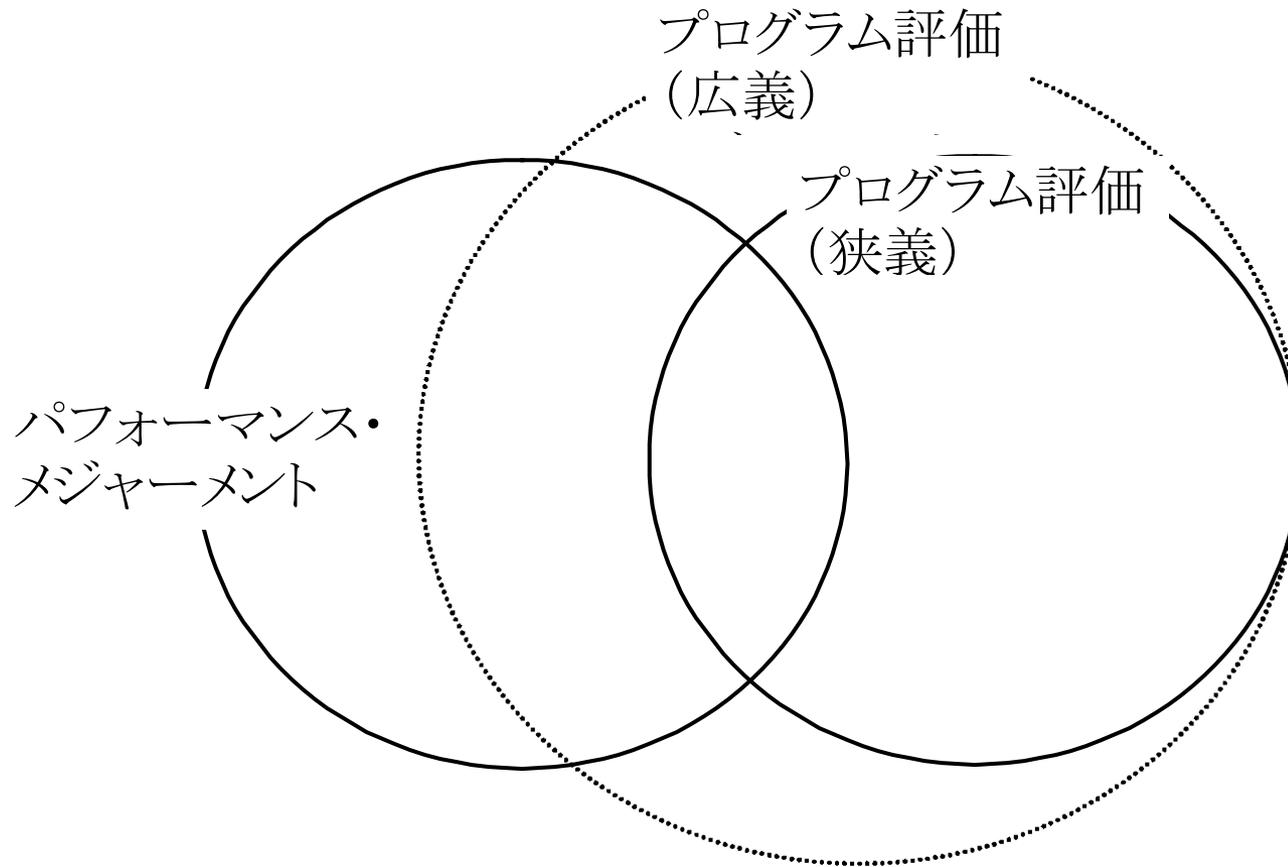
- ここで、評価指標とは、政策（プログラム）を評価するために設定される指標（測定指標、業績指標、成果指標など様々な呼称がある）の総称。
- 評価指標は、原則として数値の指標であることが前提である。

- ロジックとは、文字通り「論理」。
- ロジックモデルは、政策のロジックを図に描いたもの。詳細は後述。

# (参考)「業績測定」と「プログラム評価」

- プログラム評価とは;
  - 「公共政策プログラムの有効性を体系的に調査 investigate するための調査研究の実行」(Rossi, et al. 1999)
  - 「プログラムがどの程度効果をあげているか、またそれはなぜかを、データを収集・分析する調査研究手法 research methods を用いて検証するための体系的な研究 study」(U.S.GAO 2012)
- 米国等では、単に evaluation と呼ばれることも多い。

# (参考)業績測定とプログラム評価の関係



- ・近年では、両者は互いに補完するものとされることが多い。

# (参考)プログラム評価の理論的体系

- ①必要性評価：プログラムの必要性
- ②セオリー評価：プログラムのロジック
- ③プロセス評価：意図通りに進んでいるか
- ④インパクト評価：社会への効果の有無と程度
- ⑤効率性評価：費用対効果（事前・事後）

（Rossi, et al. 1999,2004）

※プログラム評価に事前評価を含めない立場もある。  
（Newcomer, et al. 2015）

※「プログラム評価」と呼ばれる実際の評価の取組みが上の①～⑤をすべて含むとは限らない。

# 1. 業績測定で多く見られる課題

- 適切な評価指標が設定されていない。
- そのため、政策（プログラム）の進捗状況や目標の達成状況を的確に判断できない。
- つまり、評価指標の「妥当性」が不十分。

# 政策評価制度の目標管理型政策評価の場合

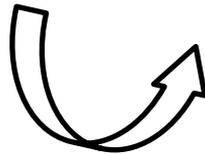
平成〇年度実施施策に係る政策評価書

別紙2

(〇〇省YY-①)

施策名					
施策の概要					
達成すべき目標					
施策の予算額・執行額等	区分	〇年度	〇年度	〇年度	〇年度
	予算の状況(百万円)	当初予算(a)			
		補正予算(b)			
		繰越し等(c)			(※記入は任意)
		合計(a+b+c)			(※記入は任意)
	執行額(百万円)				(※記入は任意)
施策に関する内閣の重要政策(施政方針演説等のうち主なもの)					

測定指標	指標A	基準値	実績値					目標値	達成
		〇年度	〇年度	〇年度	〇年度	〇年度	〇年度	〇年度	
	年度ごとの目標値								
	指標B	基準	施策の進捗状況(実績)					目標	達成
		〇年度	〇年度	〇年度	〇年度	〇年度	〇年度	〇年度	
	年度ごとの目標								
指標C	施策の進捗状況(実績)						目標	達成	
							〇年度		



評価結果	目標達成度合いの測定結果	(各行政機関共通区分)	各行政機関共通の5段階区分を記入
		(判断根拠)	測定指標の結果に基づき、上記区分とした判断根拠を記入
	施策の分析	以下の事項について、記入するよう努める ・施策そのものの問題点 ・達成手段が当該施策目標へ有効かつ効率的に寄与しているか ・外部要因等事前に想定できなかったことにより実績に与えた影響	
	次期目標等への反映の方向性	【施策】 【測定指標】	以下の事項について、今後の課題や当該施策に係る問題点を把握した上で、施策、測定指標ごとに記入 ・設定していた目標の妥当性と必要な見直し ・新たな目標の在り方 その他、今後の施策への反映の方向性を記入

学識経験を有する者の知見の活用	
-----------------	--

政策評価を行う過程において使用した資料その他の情報	
---------------------------	--

担当部局名	作成責任者名 (※記入は任意)	政策評価実施時期
-------	--------------------	----------

# 施策の目標を確認し指標を設定するための、事前分析表

平成26年度実施施策に係る政策評価の事前分析表

別紙1

(記入イメージ)

(〇〇省26-①)

施策名	□□な△△の向上				担当部局名	〇〇局〇〇課		作成責任者名 (※記入は任意)	〇〇課長 〇〇 〇〇			
施策の概要	〇〇を推進する				政策体系上の位置付け	〇〇の形成を通じ△△の構築						
達成すべき目標	全ての〇〇が……な程度に……できるような△△を実現				目標設定の考え方・根拠	……との理念にしたがって、〇〇計画(閣議決定)において、「〇〇〇」と規定されている		政策評価実施予定時期	平成〇年〇月			
測定指標	基準値	目標値			年度ごとの目標値 年度ごとの実績値						測定指標の選定理由及び目標値(水準・目標年度)の設定の根拠	
		基準年度	目標年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度		
1 〇〇調査における△△率 (※4か年計画の場合の記入例)	50%	24年度	70%	28年度	-	〇%	〇%	〇%	70%	-	-	・本施策における重点事項を定めている〇〇計画(閣議決定)において、〇〇調査における△△率については、××年までに□□%にすることとされているため
2 □□適合基準率 (※10か年計画の場合の記入例)	75%	25年度	90%	35年度	-	-	-	-	-	-	83%	・〇〇基本計画(閣議決定)の成果指標として□□適合基準率が、75%(H25)→83%(H30)→90%(H35)と規定されているため
測定指標	基準	目標			施策の進捗状況(目標) 施策の進捗状況(実績)						測定指標の選定理由及び目標(水準・目標年度)の設定の根拠	
		基準年度	目標年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度		
3 〇〇〇事業計画の推進 (※5か年計画の場合の記入例)	計画対象事業の制度の拡充	24年度	〇〇事業計画の完了	29年度	-	〇〇〇事業計画策定	対象事業選定洗い出し	事業の進捗を管理するための計画の策定	〇〇〇事業計画の実施促進	〇〇〇事業計画の完了	-	・□□における第〇次△△計画(閣議決定)において、「平成〇年度までに……〇〇〇事業を完了する。」と規定されているため
測定指標	目標		目標年度			測定指標の選定理由及び目標(水準・目標年度)の設定の根拠						
4 〇〇〇法の改正作業 (※単年度の目標設定の場合の記入例)	改正法案を次期通常国会に提出		26年度			・〇〇大綱(閣議決定)において、次期通常国会への関連法の改正法案の提出を定めているため						
達成手段 (開始年度)	予算額計(執行額)				当初予算額	関連する指標	達成手段の概要等				平成26年 行政事業レビュー 事業番号	
	23年度	24年度	25年度	26年度								
(1) 〇〇事業 (平成〇年度)(関連:26-①)	… (…)	… (…)	…	…	…	1	・～において、〇〇を整備 ・〇〇を整備することは、△△現在……人いる～に対し、〇〇を提供、促進することとなるため、測定指標の〇〇率を……%押し上げる効果があると見込んでいる ・〇〇整備率:〇%(〇〇の満足度:〇%)				0001	
(2) 〇〇事業 (平成〇年度)	… (…)	… (…)	…	…	…	2	・～に対する支援として、〇〇を実施 ・〇〇事業を実施することにより、主要な〇〇などを中心に連続した△△化を行う地区の総面積が増加し、一層の……の促進を図ることができる見込んでいる ・〇〇面積:〇㎡(〇〇の利用者:〇人)				0002	
(3) 〇〇に関する租税特別措置 (平成〇年度)	-	-	-	-	-	1	……				……	
(4) ××規制の適切な運用 (平成〇年度)	-	-	-	-	-	2	……				……	
施策の予算額・執行額	… (…)	… (…)	…	…	…	施策に関する内閣の重要政策 (施政方針演説等のうち主なもの)						

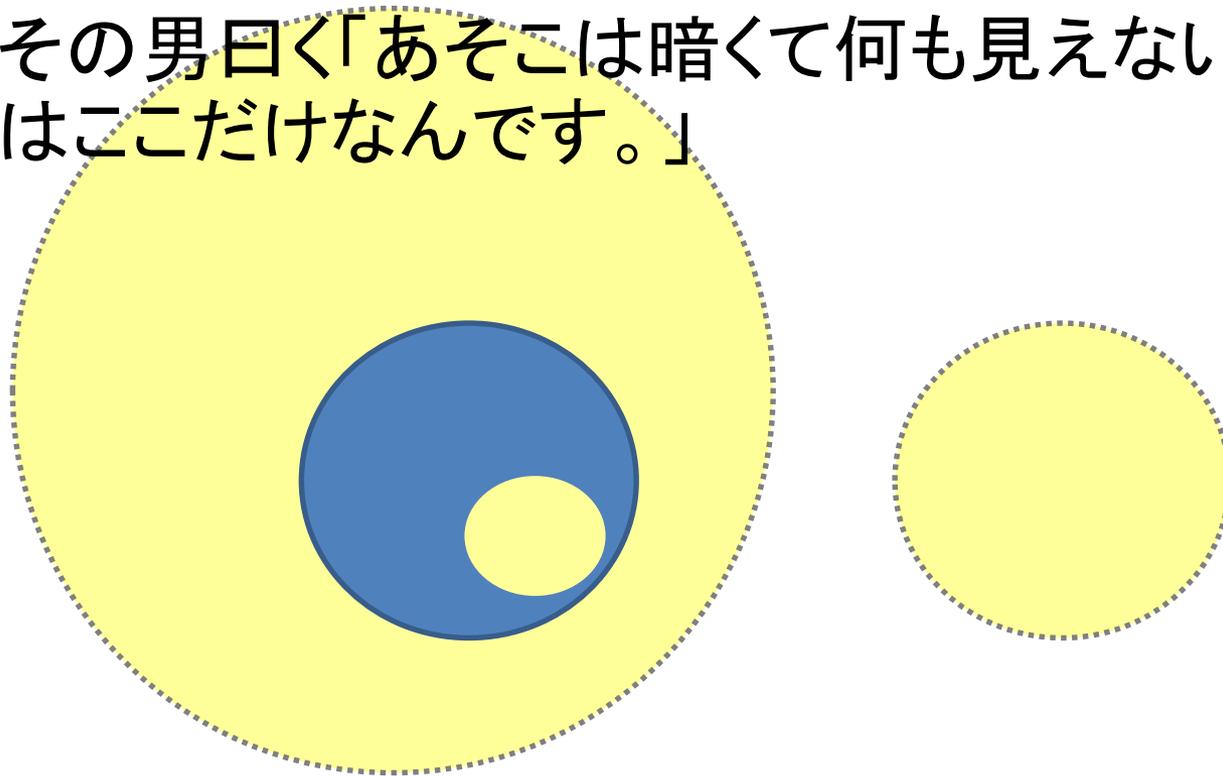
# ○目標管理型政策評価の指標設定に係る課題 (自治体の業績測定でも・・・)

- ①「達成すべき目標」が明確でない。  
(即ち、政策手段によって実現すべきものが明らかでない。  
政策手段と成果の関係が不明。)
- ②「測定指標」がアウトカムを測るものになっていない。  
(非数値の指標、アウトカムレベルの指標)
- ③「測定指標」の選定理由が明らかでない。  
(政策手段との関係、達成すべき目標との関係がわからない。)

- ④「測定指標」(の値の変化)が評価対象施策以外の要因に大きな影響を受ける(と考えられる)。  
(当該施策を評価するためのデータとして使えるか?)
  
- ⑤測定指標(群)が、施策の限られた側面にしか関わらない。  
(当該施策を評価するためのデータとして使えるか?)
  
- ⑥目標値が明確でない。  
(目標値がない、文言である、曖昧である。)
  
- ⑦目標値の設定の根拠が明らかでない。  
(目標値の根拠は十分か?)

# あるたとえ話ー妥当性とは何か

- ある月のない夜、男が街灯の下で何かを探していた。通りがかった人が尋ねると「コンタクトレンズを落としたんです、あの辺りに」と真っ暗な通りの方を指差した。「なぜ、あっちを探さないんですか？」と尋ねると、その男曰く「あそこは暗くて何も見えない。見えるのはここだけなんです。」



- 「妥当性」validity とは、測定すべきものを測定していること。
- ロジックを踏まえて評価指標を設定すれば、一定の妥当性を確保できる。

## 2. ロジックモデルとは

ロジックとは、資源の投入から政策の成果が発現するまでの論理的過程。

インプット→アウトプット→アウトカム  
投入                  結果                  成果

例：PC導入事業費→学校にPCが導入される→PCが活用されて・・・

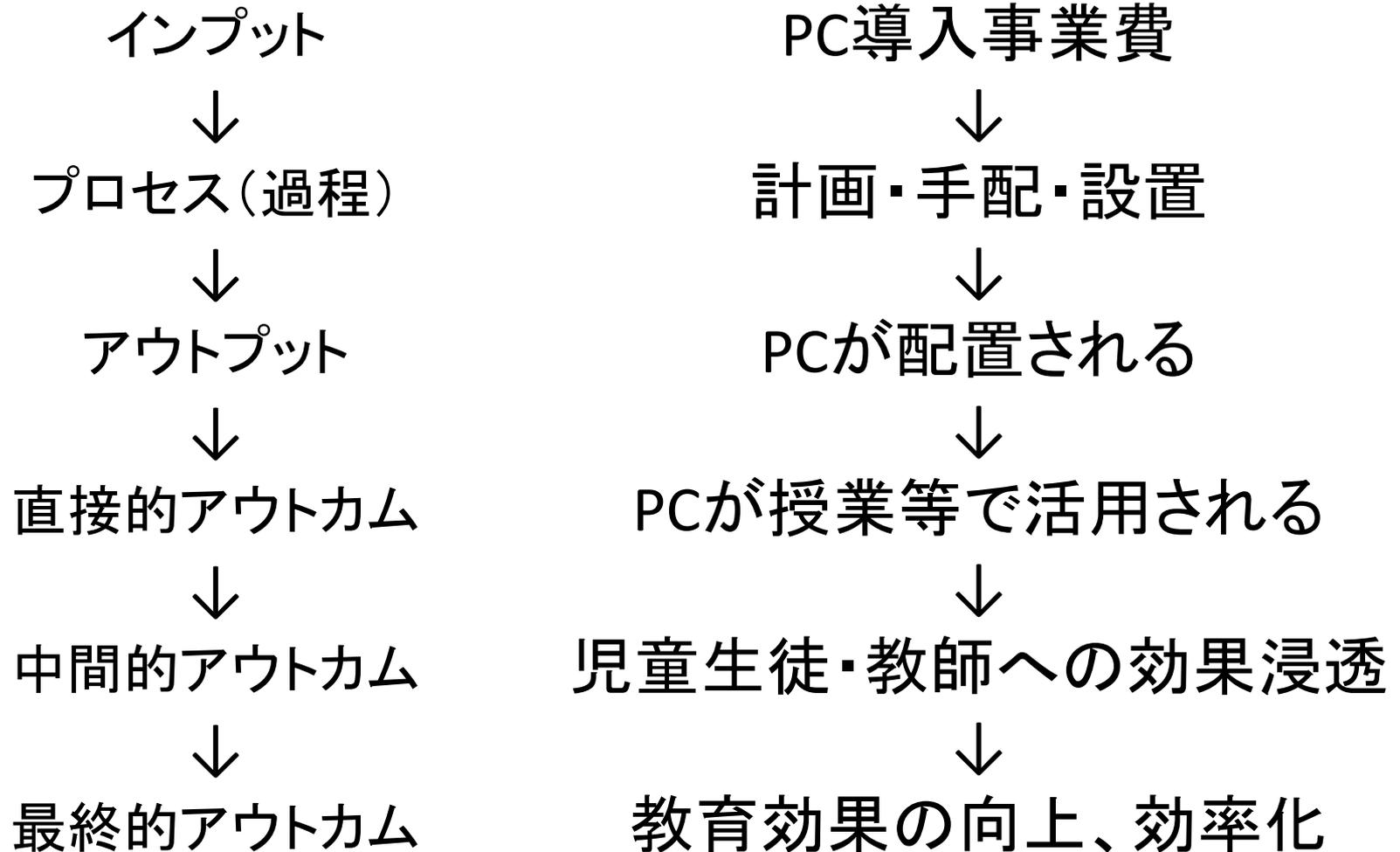
# ○ロジック・モデルの基本構造

図表3 プログラム(政策・施策・事業)のロジック



(出所)小野(2009)

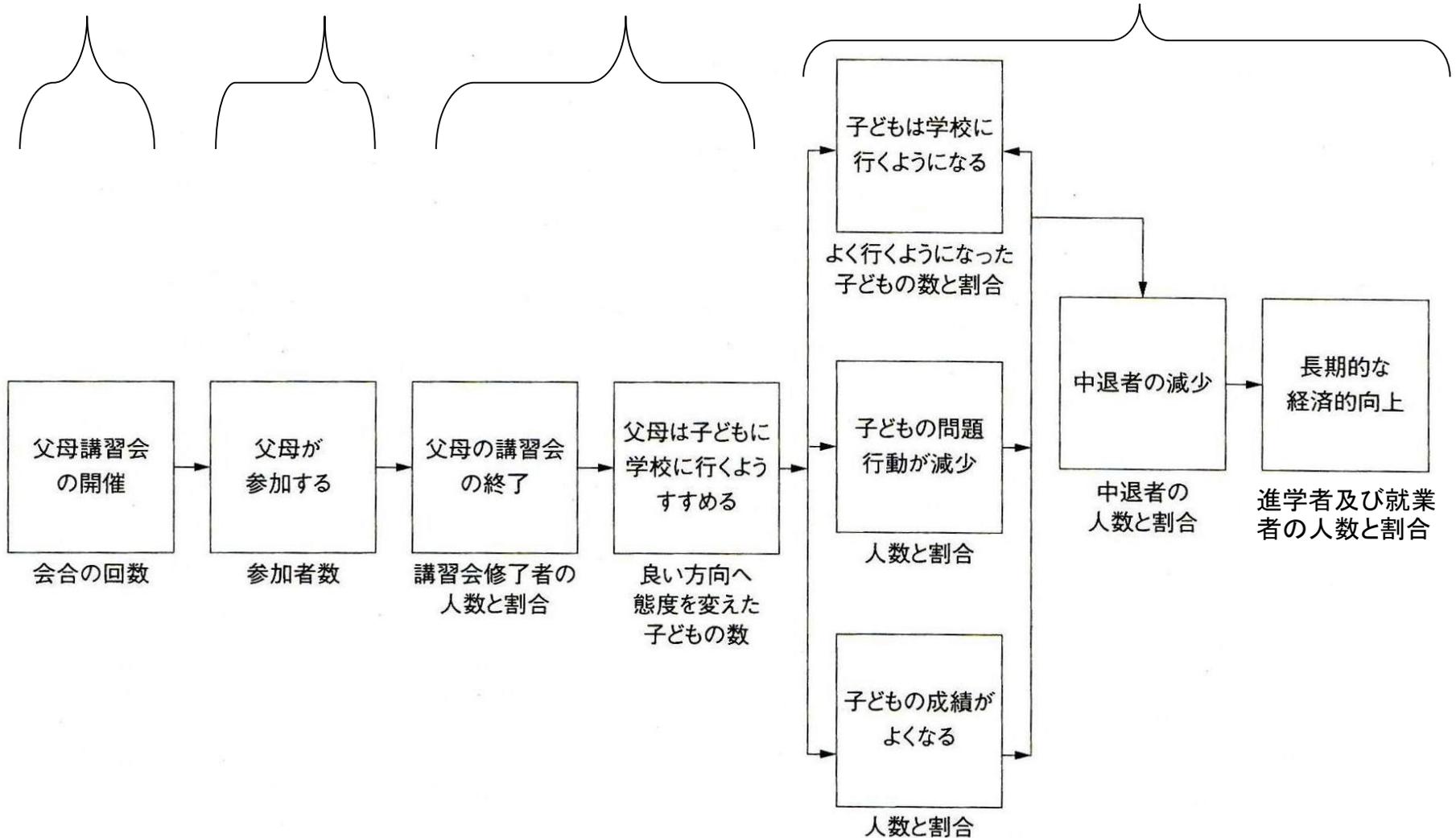
# ○政策のロジックの例



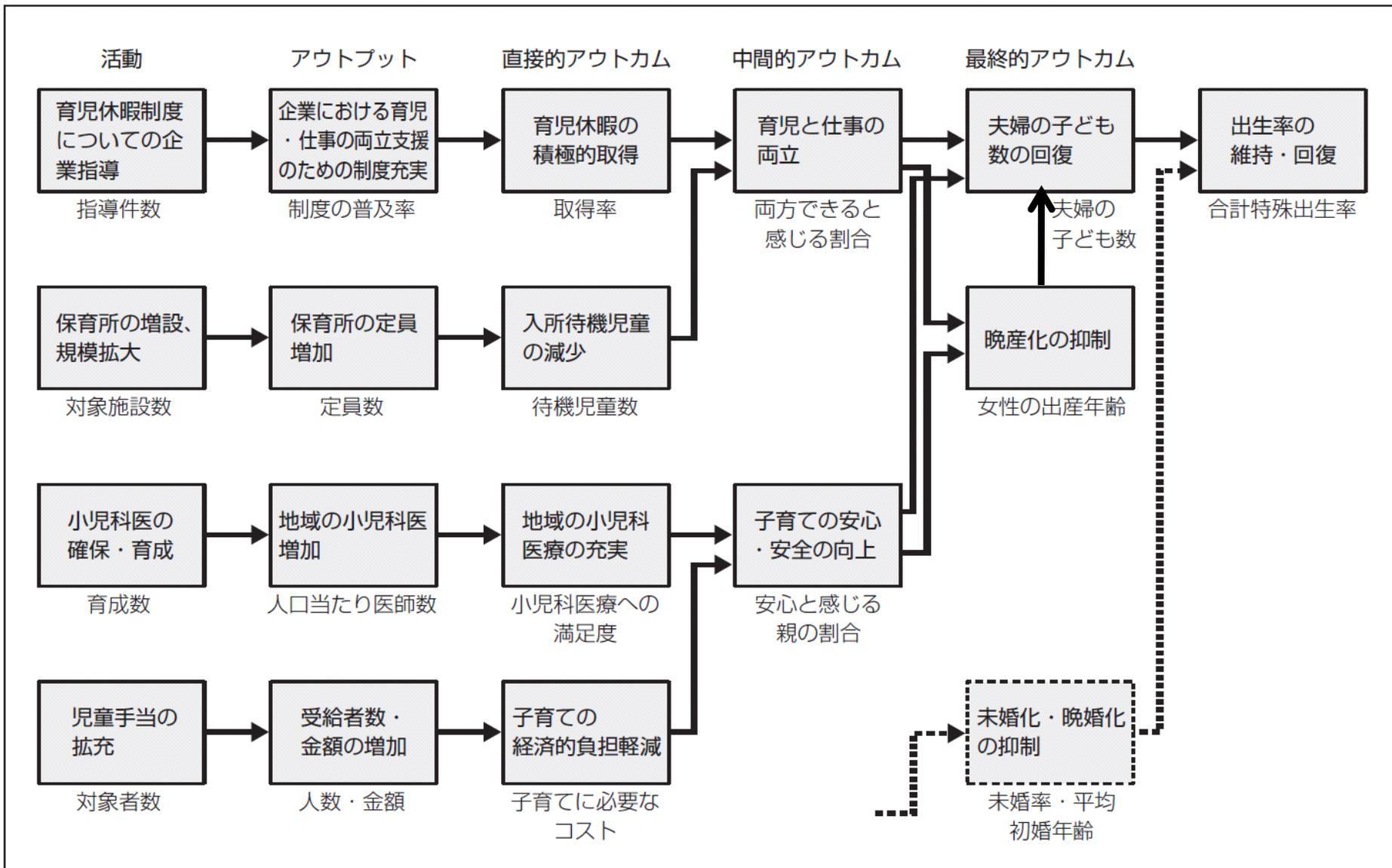
# 「ロジック・モデル+指標」の例1（中退防止プログラム）

活動/アウトプット 直接的アウトカム 中間的アウトカム

最終的アウトカム



# 「ロジック・モデル＋指標」の例2(少子化対策の施策)



### 3. ロジックモデルを描いて評価指標を設定する

- ロジック(最終的な目標までの論理的過程)が明確であれば、その各段階(ブロック)の達成状況がわかる評価指標を設定できる。
- また、ロジックが明確であれば、より重要な段階(1つとは限らない)を(PDCAサイクルを回すための)目標(達成すべき目標、目指すべき成果)として選択・設定できる。
- これらの作業を精密に行えば、妥当性の高い評価指標(群)を設定できるとともに、それらの評価指標では把握できない部分も明らかにできるだろう。

# ○ロジック上のどのブロックを測定・把握の対象とするか

<学校へのPC導入事業の例>

PCの配置(アウトプット)・・・PC1台当たり生徒数



PCが授業等で活用される・・・PCを使う授業の割合



生徒・教師への効果浸透・・・(何らかの測定、アンケート等)



教育効果の向上、効率化・・・児童生徒対象のテスト等

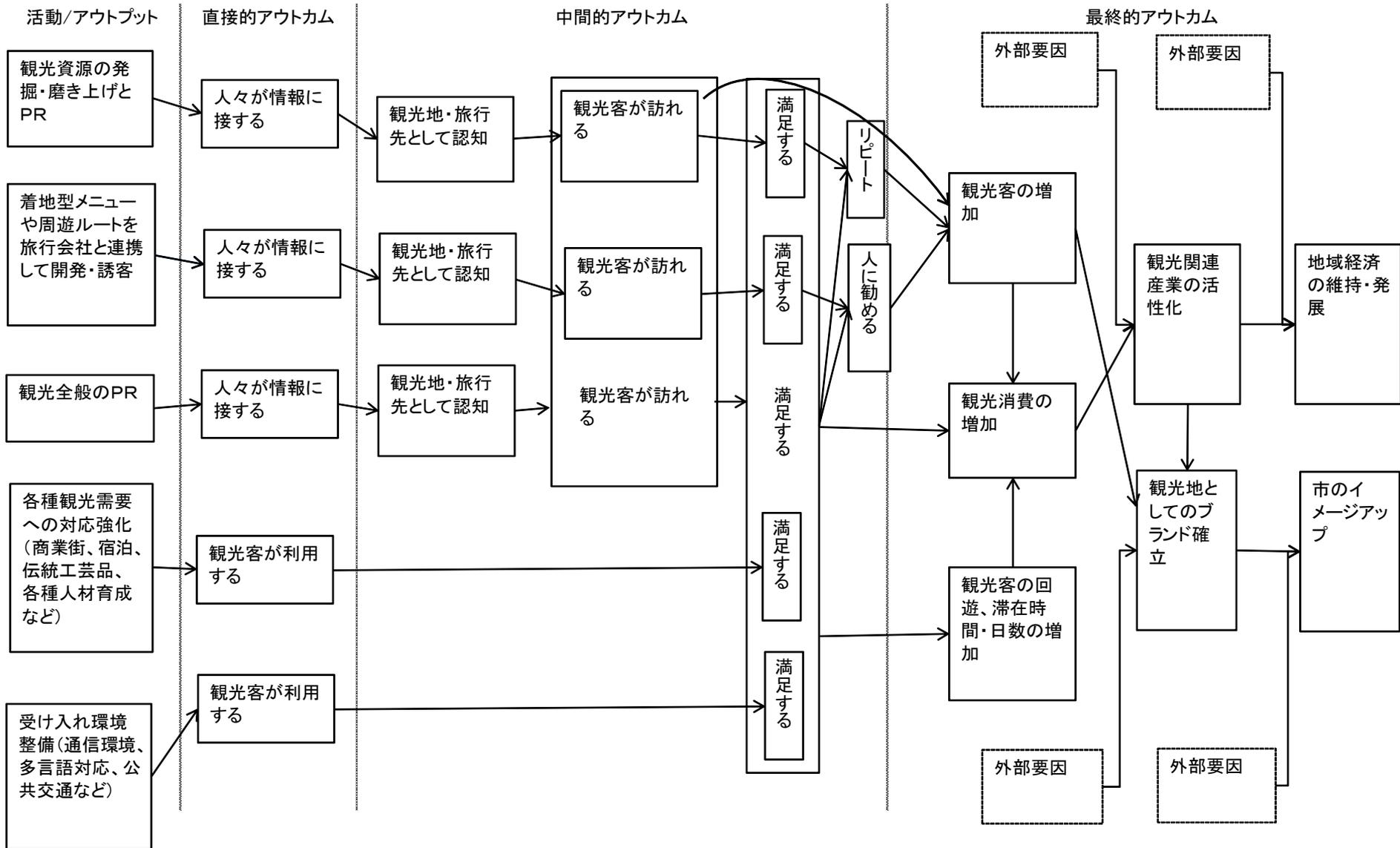
# 演習1. 政策のロジックを明らかにする

次の政策のロジックモデルを描いてください。

## ・A市の観光振興政策

- －観光資源の発掘・磨き上げとPR
- －着地型メニューや周遊ルートを旅行会社と連携して開発・誘客
- －観光全般のPR
- －各種観光需要への対応強化(商店街、宿泊、伝統工芸品、各種人材育成など)
- －受け入れ環境整備(通信環境、多言語対応、公共交通など)

# A市の観光振興政策のロジックモデル

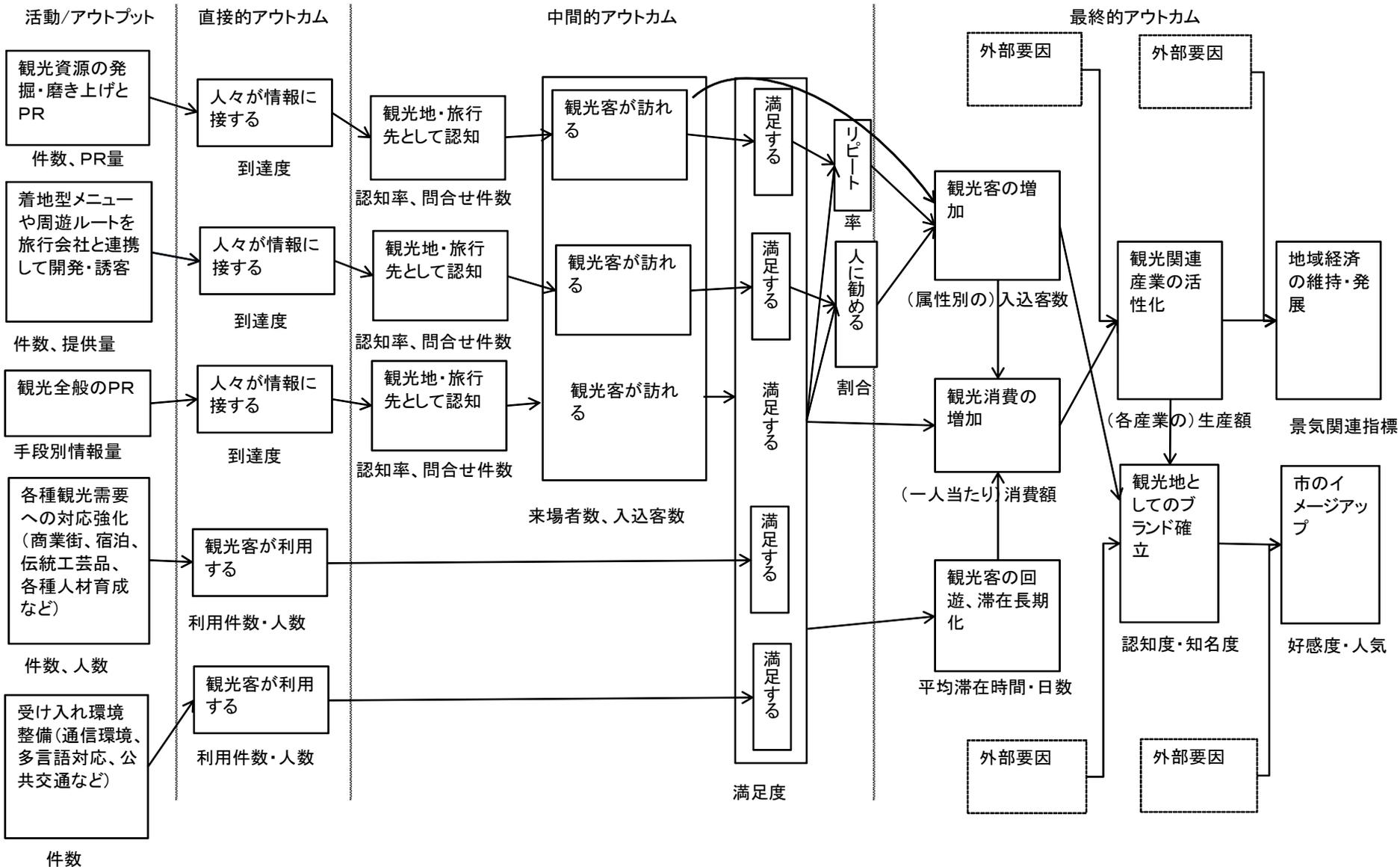


## 演習2. (PDCAサイクルを回すための)目標 と指標を設定する

演習1の政策について、ロジックモデルのすべてのブロックに指標を設定してください。

次に、PDCAサイクルにおいて重要な目標とすべきブロックと指標を選んでください。

# A市の観光振興政策のロジックモデル+評価指標



- 一般に、重要指標(群)を選ぶための条件は、最終成果に近く、かつ政策の固有の効果として把握可能なこと。
- 重要な段階(ロジック・モデルのブロック)の目標達成状況を過不足なく把握できること。

# ○もう一つの妥当性

## 学校にPCを導入する事業の例

- ロジックの検討や様々な制約を考慮に入れ、「PC活用度」(PCが授業等で活用される度合い)を指標とすることに。
- その際、PC活用度をPCを使用した時間数のカウント(あるいはそれが全授業時間に占める割合)によって算出することとした…。

# ○業績測定における2種類の妥当性

①ロジック上の妥当性

②指標定義の妥当性

# ○ロジックモデルの効用

- ロジックモデルは、評価指標の設定において有効なツールとされるほか、政策の立案や改善のために、政策手段の実行から最終目的の達成に至るまでの論理的な因果関係(プログラムセオリー)を分析する(セオリー評価)ためのツールでもある。
- 評価指標を設定するためのロジックモデルを描く作業を通じて、政策の最終目標やそこに至る論理の不確かさが明らかになることも、しばしばある。

# 4. 評価指標の設定後のポイントなど

- 目標値の設定
  - 目標値の明確さ
  - 設定根拠
  - 達成の難しさなどの性格
- 目標値と実績値の比較、達成度評価
  - 達成率の計算
  - 政策間、指標間の比較など

## 演習3. 数値化が難しい場合

数値の成果指標や目標値の設定が困難な場合、以下のような考え方は望ましいでしょうか。(○:望ましい, ×:望ましくない, △:○と×の間)

- (1) ルール等で設定することが求められている場合、良い指標はなくても何とかして設定するのがよい。
- (2) 設定できない場合は、無理矢理に設定するよりも、空欄にしておくほうがよい。
- (3) 数値による測定や設定が難しい場合、文言の指標設定、文言の目標設定もやむを得ないが、進捗状況の把握や目標達成状況の検証ができなければ意味がない。
- (4) 別の(成果指標や目標値によらない)方法による管理や評価を試みるべきである。

## 参考文献（\*印は、鳥取大学HP研究成果リポジトリ、日本評価学会HPからダウンロード可）

### (1) 指標の設定について

小野達也(2009)「業績測定型評価のかんどころープログラムのロジックと指標の妥当性ー」『評価クォーター』No.11

小野達也(2015)「評価のものさしを作る」『社会・政策の統計の見方と活用ーデータによる問題解決ー』朝倉書店

### (2) 指標・目標値に基づく達成度評価について

小野達也(2010)「業績測定型評価のかんどころ(2)ー目標設定・達成度評価における数・量の取り扱い」『評価クォーター』No.14

\* 小野達也(2011)「業績測定型評価における目標設定と達成度評価の妥当性ー行政評価の形骸化を避けるための条件ー」『地域学論集』(鳥取大学地域学部紀要)8巻2号

### (3) 府省と都道府県の現状

\* 小野達也(2008)「都道府県の評価の10年ー定量評価のこれまでとこれから」『日本評価研究』8巻1号

\* 小野達也(2013)「政策評価と実績測定ー府省の実績測定における計量・計数を巡ってー」『日本評価研究』13巻2号

小野達也(2016)「自治体における業績測定型評価の現状と課題ー20年を経過した都道府県の取り組みの点検結果からー」『日本評価研究』16巻1号