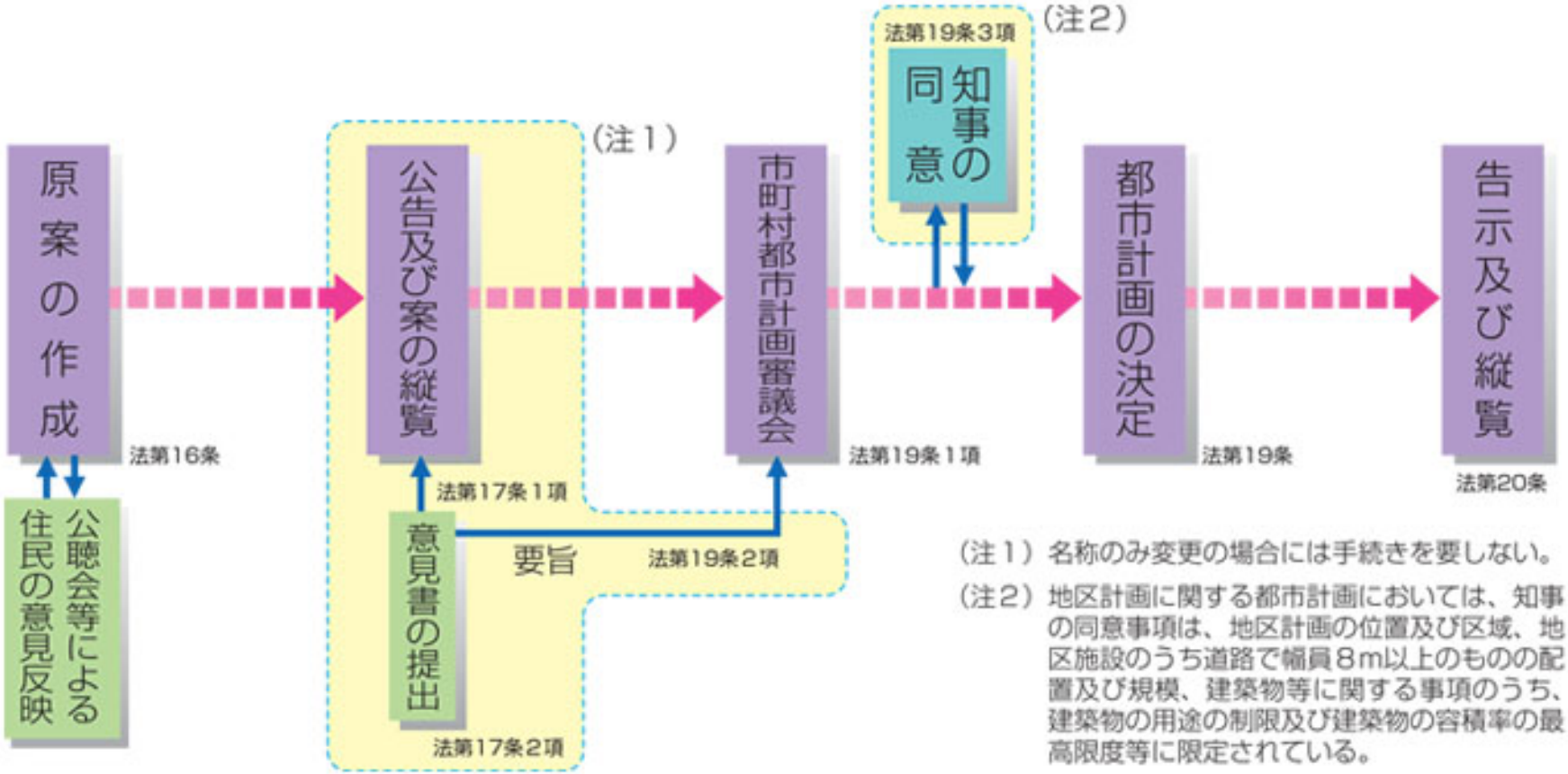
地域・都市計画　第12回

都市計画の決定手続き(12章)
計画を作る(13章)



12.1　都市計画決定手続：現行法制度とその課題

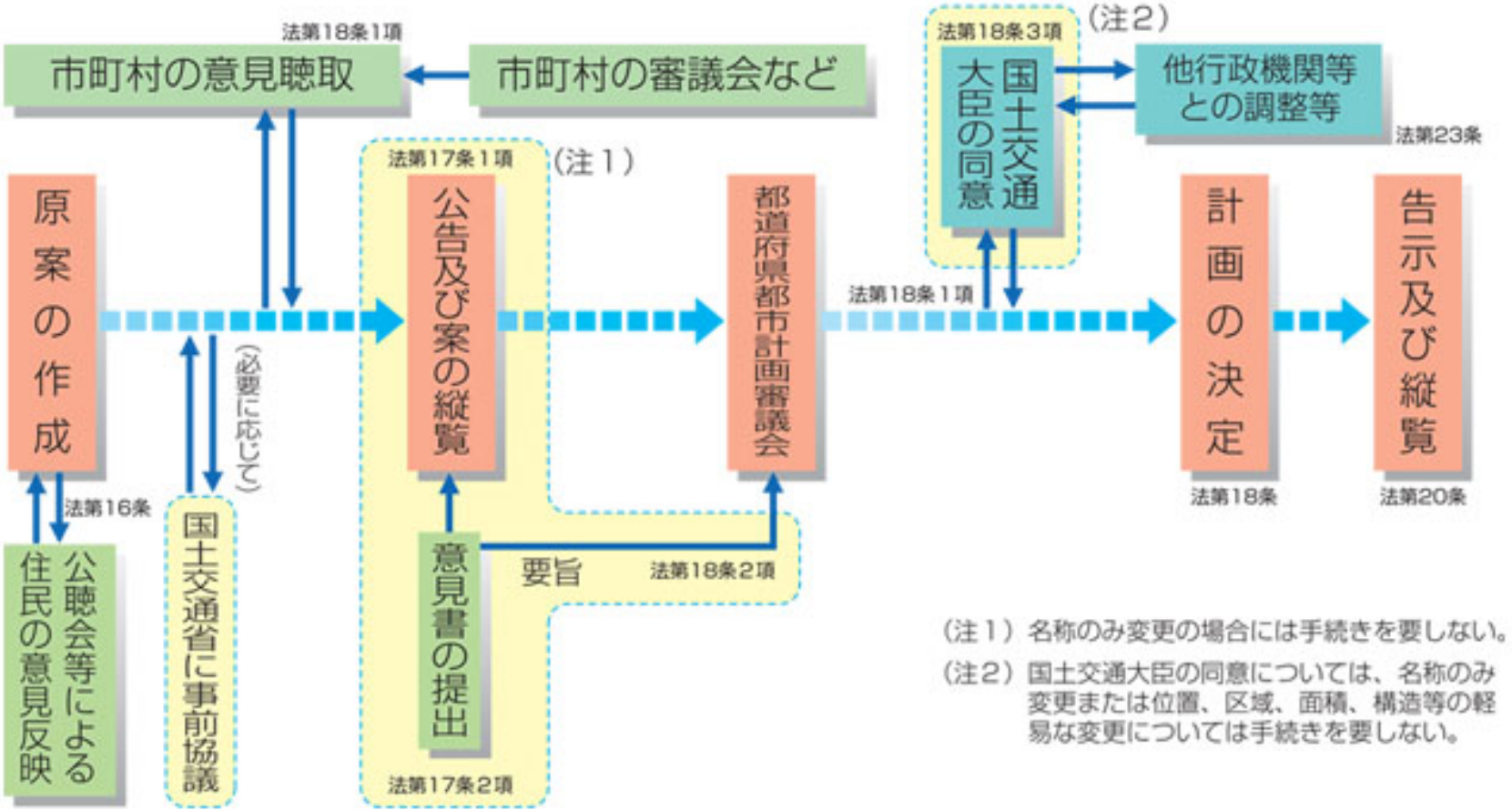
- 都市計画による私権の制限
  - 公平性と透明性の確保
  - 法律に基づく社会的意思決定手続き
- 都市計画の決定主体
  - 自治体(都道府県と市町村が分担)
    - 原則は市町村
    - 広域的な項目は都道府県
      - 区域マス，区域区分，都市再開発方針，広域的見地に基づく地域地区，広域的・根幹的都市施設，市街地開発事業
  - 国土交通大臣(複数都道府県にまたがる区域)

都市計画法
（定義）**第四条**　この法律において「都市計画」とは、都市の健全な発展と秩序ある整備を図るための土地利用、都市施設の整備及び市街地開発事業に関する計画で、次章の規定に従い定められたものをいう。

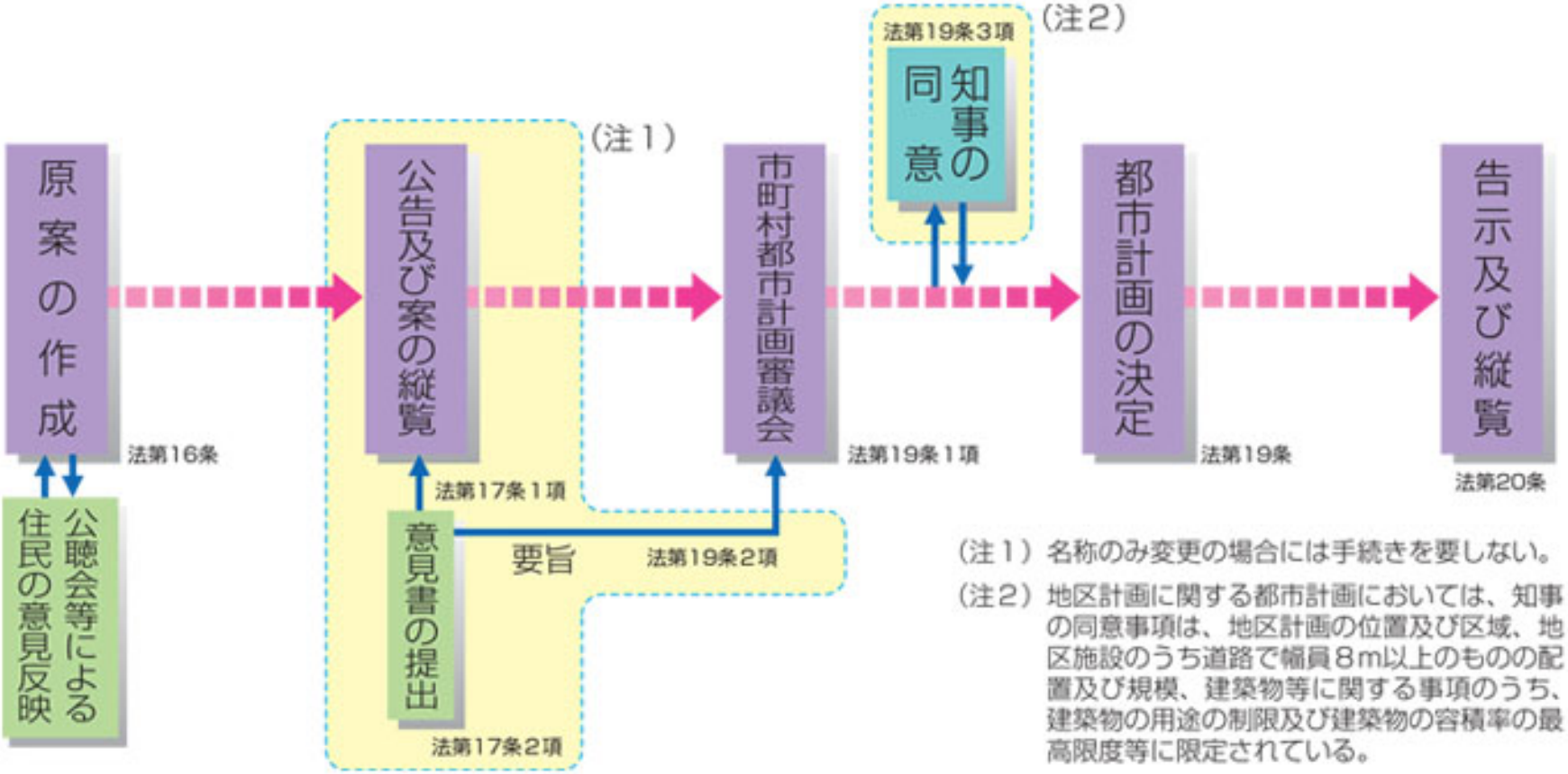
都市計画の決定と手続き

- 都市計画における住民意見の反映
  - 計画案作成段階の公聴会・説明会の開催
  - 案の公告および縦覧(2週間以上)
  - 意見書の提出
- 関係機関との協議
- 第3者機関である都市計画審議会での審議
- 都市計画提案制度(2002年改正)
  - 土地所有者，NPO,民間事業者
  - 一定条件を満たした場合に都市計画の決定や変更の提案ができる

県が定める都市計画の決定手続き



市町村が定める都市計画の決定手続き



（注1）名称のみ変更の場合には手続きを要しない。

（注2）地区計画に関する都市計画においては、知事の同意事項は、地区計画の位置及び区域、地区施設のうち道路で幅員8m以上のものの配置及び規模、建築物等に関する事項のうち、建築物の用途の制限及び建築物の容積率の最高限度等に限定されている。

公聴会の開催
（都市計画法第16条）

（公聴会の開催等）

第十六条　都道府県又は市町村は、次項の規定による場合を除くほか、都市計画の案を作成しようとする場合において必要があると認めるときは、公聴会の開催等住民の意見を反映させるために必要な措置を講ずるものとする。

２　都市計画に定める地区計画等の案は、意見の提出方法その他の政令で定める事項について条例で定めるところにより、その案に係る区域内の土地の所有者その他政令で定める利害関係を有する者の意見を求めて作成するものとする。

３　市町村は、前項の条例において、住民又は利害関係人から地区計画等に関する都市計画の決定若しくは変更又は地区計画等の案の内容となるべき事項を申し出る方法を定めることができる。

案の縦覧と意見の提出（都市計画法第17条）

（都市計画の案の縦覧等）

第十七条　都道府県又は市町村は、都市計画を決定しようとするときは、あらかじめ、国土交通省令で定めるところにより、その旨を公告し、当該都市計画の案を、当該都市計画を決定しようとする理由を記載した書面を添えて、当該公告の日から二週間公衆の縦覧に供しなければならない。

２　前項の規定による公告があつたときは、関係市町村の住民及び利害関係人は、同項の縦覧期間満了の日までに、縦覧に供された都市計画の案について、都道府県の作成に係るものにあつては都道府県に、市町村の作成に係るものにあつては市町村に、意見書を提出することができる。

都市計画審議会

- 都市計画法によりその権限に属させられた事項や，市長の諮問に応じ，都市計画に関する事項を調査審議する。
  - 都道府県には設置が義務付けられている
  - 市町村には義務はないが、ほぼ設置されている
- 学識経験者、議員、関係行政機関（国交省、警察など）の職員
- 仙台市の場合（20名）
  - 都市計画等に関する学識経験者（8名）、市議会議員（7名）、関係行政機関の職員（3名）、市民委員（2名）

仙台市都市計画審議会

仙台市都市計画審議会委員名簿

令和２年８月３１日
（順不同・敬称略）

委員名	所属・役職名	委嘱期間	備考
条例第２条第１項第１号「学識経験のある者」（８名）			
奥村　誠	東北大学大学院教授	R2. 4. 1 ～R4. 3.31	地域計画
姥浦　道生	東北大学大学院教授	R2. 4. 1 ～R4. 3.31	都市計画
福嶋　路	東北大学大学院教授	R2. 4. 1 ～R4. 3.31	社　会
多田　千佳	東北大学大学院准教授	R2. 4. 1 ～R4. 3.31	自然環境
高橋　直子	宮城県建築士会	R2. 4. 1 ～R4. 3.31	建　築
今野　薫	仙台商工会議所専務理事	R2. 4. 1 ～R4. 3.31	商工経済
佐々木　均	仙台市農業委員会会長	R2. 4. 1 ～R4. 3.31	農　業
菅野　芳人	仙台弁護士会	R2. 4. 1 ～R4. 3.31	法　律
条例第２条第１項第２号「市議会議員」（７名）			
庄司　俊充	仙台市議会議員	R1. 9. 9 ～R5. 8.27	
加藤　和彦	仙台市議会議員	R1. 9. 9 ～R5. 8.27	
菊地　崇良	仙台市議会議員	R1. 9. 9 ～R5. 8.27	
鈴木　広康	仙台市議会議員	R1. 9. 9 ～R5. 8.27	
鎌田　城行	仙台市議会議員	R1. 9. 9 ～R5. 8.27	
渡辺　敬信	仙台市議会議員	R1. 9. 9 ～R5. 8.27	
石川　建治	仙台市議会議員	R1. 9. 9 ～R5. 8.27	
条例第２条第１項第３号「関係行政機関又は宮城県の職員」（３名）			
亀山　秀一	国土交通省東北運輸局長	R2. 8.31～	運　輸
梅野　修一	国土交通省東北地方整備局長	R2. 8.31～	建　設
内海　裕之	宮城県警察仙台市警察部長	R2. 3.24～	公　安
条例第２条第１項第４号「本市の区域内に住所を有する者」（２名）			
本多　恵子		R2. 8. 1 ～R4. 7.31	
福井　大輔		R2. 8. 1 ～R4. 7.31	

http://www.city.sendai.jp/toshi-kekakuchose/shise/security/kokai/fuzoku/fuzokukikan/toshisebikyoku/kekaku.html

役割：　例えば都市計画道路や公園、下水道などの都市に欠かせない施設の計画決定や変更、及び土地利用の制限など都市計画法に定めている内容について審議する機関です。

審議会：　年4回程度の開催を予定しています。

　会議や議事録などは原則的に一般公開されます。

委員数：　20名

現行法制度の手続きの問題

- 公聴会：開催の可否は行政が一方的に判断している。
- 説明会：関係者が理性的に適正な判断を行う場にならず、「言いっ放し、聞きっ放し」になる。
- 公告縦覧・周知措置：縦覧の場所や時間が限られ、コピー代も高額。資料も専門用語が多くわかりにくい。
- 意見書の提出：案の公告縦覧から2週間で意見書を作成することは困難。感情的・断片的なものも少なくない。意見書は要旨のみが審議会に報告されるのみ。
- 都市計画審議会：対立する諸利益を代表する者がバランスよく選定されていない（委員選出に恣意性がある）。十分な時間がない。現場の状況がわからない学識経験者も多い。

専門知識と民主的な統制

- 早い段階で当事者や議会が関与すると、特定の利益誘導につながり、専門的な内容の説明にも時間がかかると考えられてきた。
  - 公聴会は限定、縦覧・意見書は決定直前の段階

  「意見書を提出しても、どうせ何も変わらない。もう決まってしまっている」という無力感
- 市民の直接的な参加、あるいは市民の代表としての議会での議決に任せるべきでは？

欧米の都市計画制度

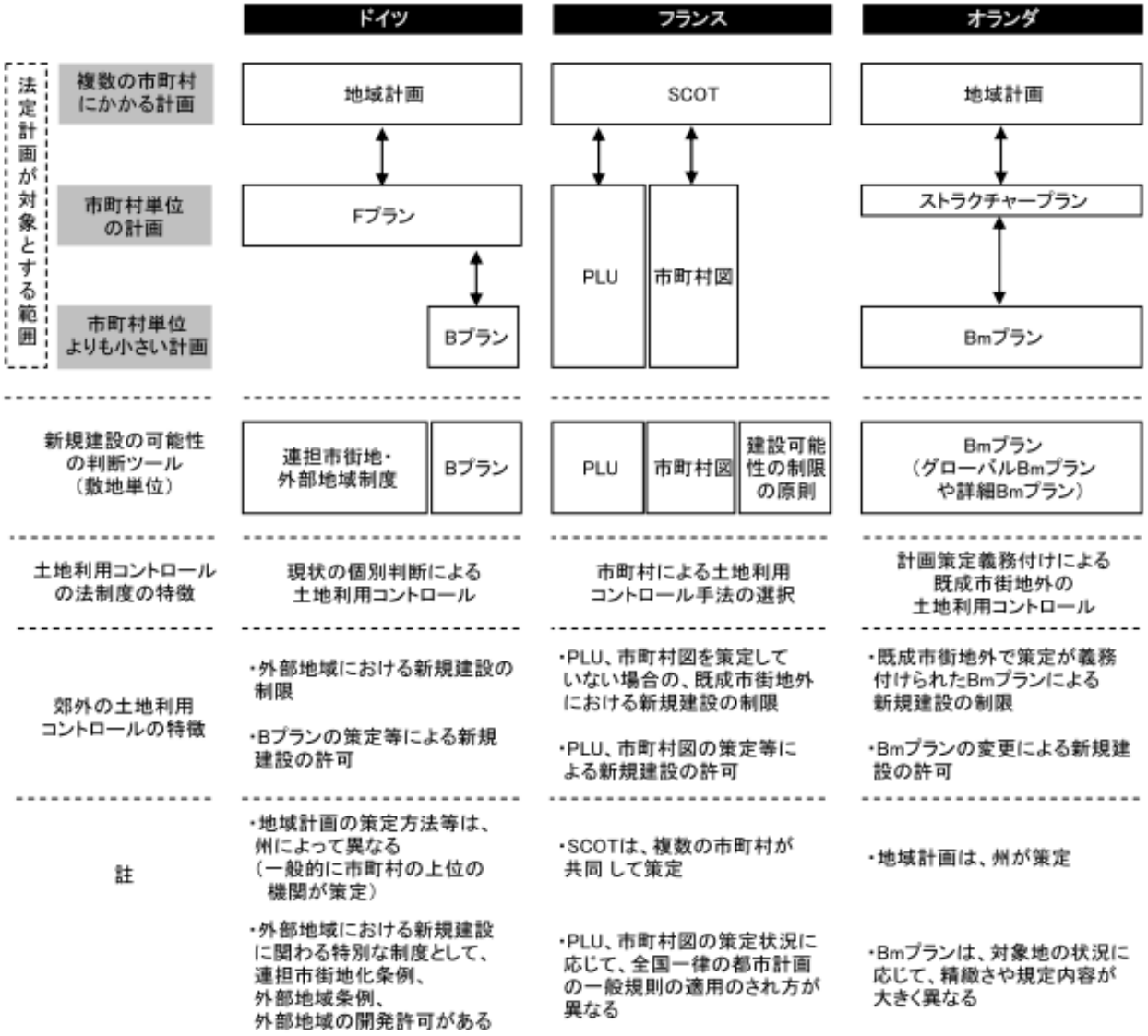


図　ドイツ・フランス・オランダの土地利用コントロール体系図

建築研究所報告書より

ドイツの都市計画制度:FプランとBプラン

1960年連邦建設法

準備的建設誘導計画：**Fプラン**（Flaechennutzungsplan、土地利用計画）

Fプランは、市町村の全域について、その将来の必要に応じ、都市を発展させようとする意図に従って土地利用の基本を表示するもので（建設法典第5条）、市町村全域を対象とした唯一の法定都市計画です。

幹線道路等の広域に関係する施設はすでに上位計画や部門別計画で定められており、Fプランには通知として記載されるだけですが、土地利用に対する市町村決定の自由度はかなり大きくなっています。このため、計画策定に早期から住民が参加することが重視されており（建設法典第3条第1項）、以前から様々な住民参加が行われています。このFプランは策定に参画した公的計画機関を拘束しますが、一般市民の権利に直接に影響するものではありません（建設法典第7条）。

拘束的建設誘導計画：**Bプラン**（Bebauungsplan）

Bプランは、都市の秩序のために必要な法的拘束力のある指定を行うもので、Fプランから展開（entwickeln）されます（建設法典第8条第2項）。したがって、Fプランの内容はBプランを経由して間接的に一般市民に影響します。Bプランがいつ策定されるかは状況によって左右され、Bプラン策定の時点でFプランの内容が修正されることも少なくありません。

FplanとBplanの図面の例

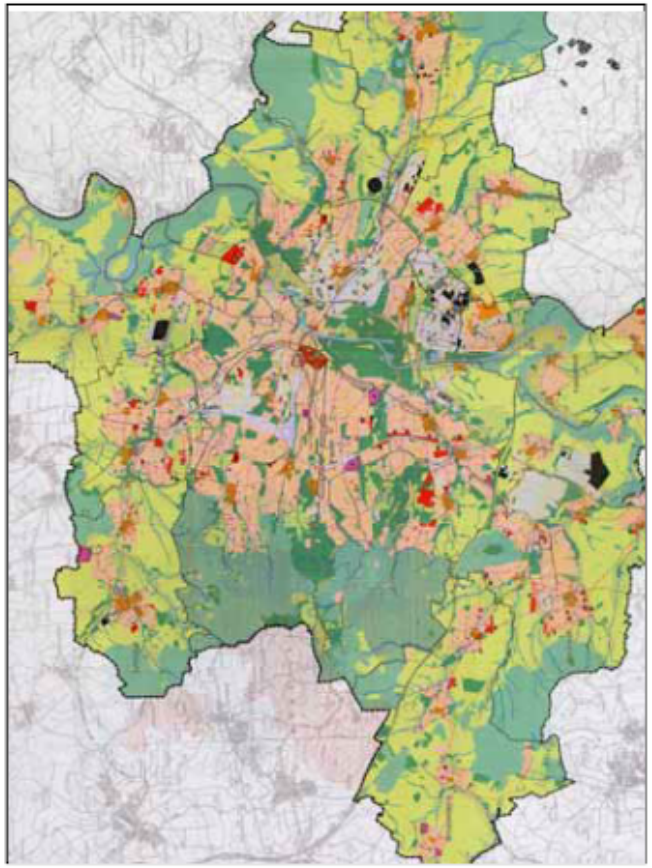
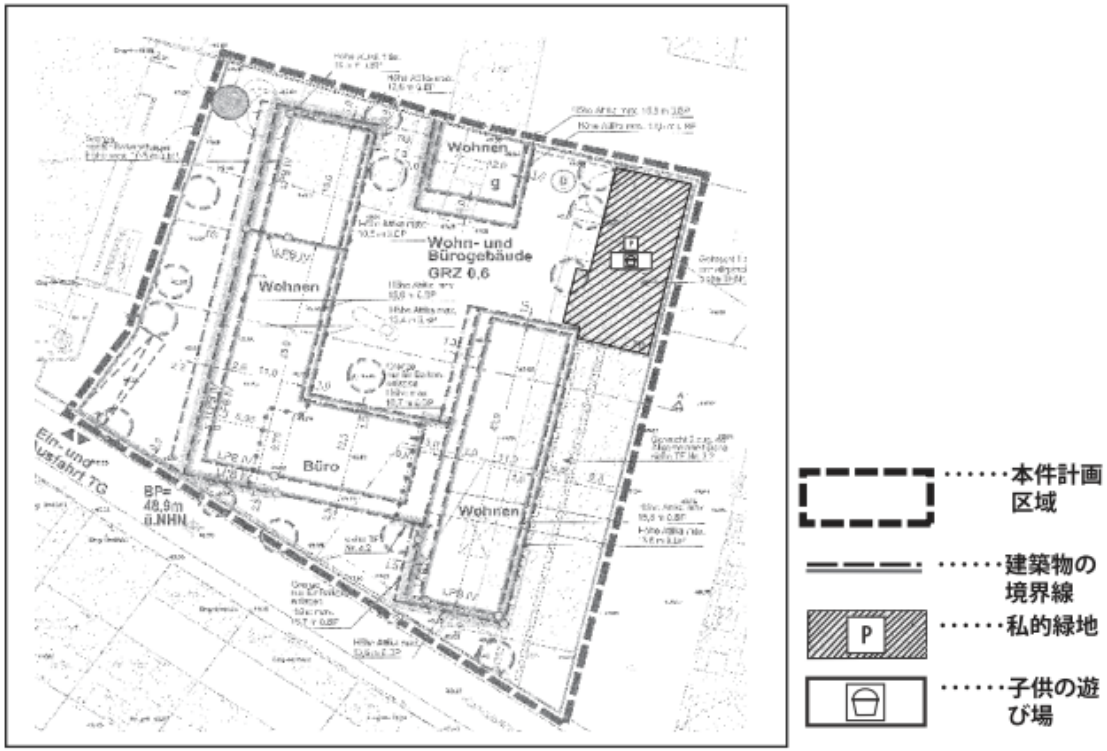


図 4-2　カッセル広域圏共同 Fplan
（出典：同計画）

図 4　ケルン市「カルトゥジオ修道院通り事業関連 B プラン」



ドイツのFプランと日本のマスタープラン

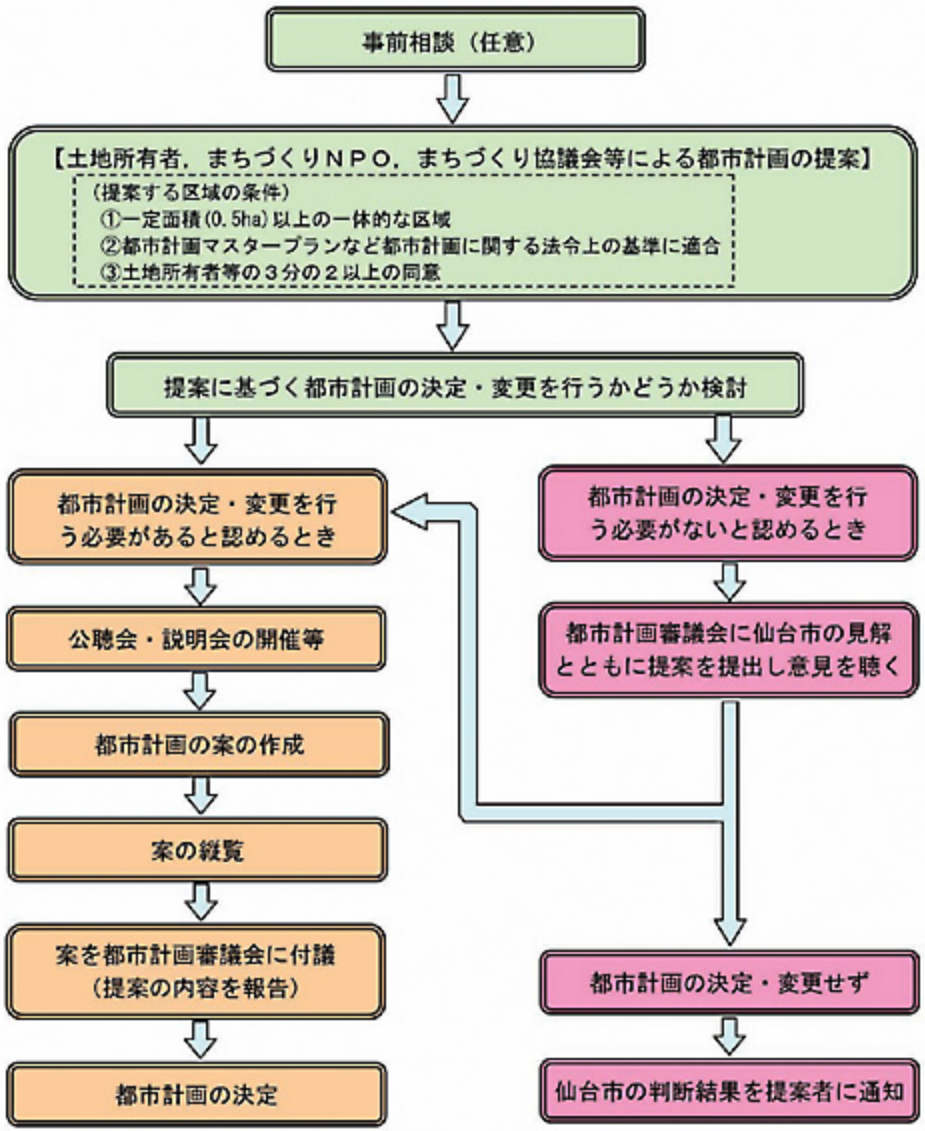
	Fプラン（ドイツ）	マスタープラン（日本）
プランの策定主体	市町村	市町村
策定への住民参加	早期参加および縦覧手続	公聴会等、市町村の創意工夫
議会の議決	必要	不要（審議会の議を経る）
プランの拘束範囲	策定に参画した行政部門（特に、Bプランを拘束）	市町村が定める都市計画
上級官庁の監督	策定手続きと内容の合法性に限り上級官庁が審査を行う	都道府県に通知するのみでよい
上位計画	地域計画の目標（州発展計画や地方計画など）	整備、開発又は保全の方針、および市町村の基本構想
プランの形態	図面に説明書が附属する	本文と附属図面からなる
プランの対象区域（対象区域の一部除外）	市町村全域を原則として1枚の図に示す（対象区域の一部を除外可能）	都市計画区域のみで、全体構想と地域別構想から成る（区域除外に関する規定なし）
プランに含むべき内容	法律の規定に従って市町村が個別に判断するが、一部を除外することも可能	通達に一定の事項が示されているが、法律には規定がない
用途・形態規定の表示方法	用途はBプランより概括的なものが主体で、容積率は示さない例が多い	市町村に委ねられているが、住民にわかりやすく提示することが求められている
他計画との関係	交通計画、学校発展計画や景域プランがあれば、原則としてそれに従う	他計画を具体化・詳細化して施策を体系化することが望まれている
隣接市町村のプランとの調整	プランの策定に参画し、調整を行うことが規定されている	通達に調整を行うことが示されているが、法律には規定がない
現行の拘束的規定と異なる内容の可能性	準備的計画なので、既存Bプランと異なる内容も可能	具体性ある将来ビジョンであり、現行規定に拘束されない
プランの変更	全面的見直しは10～20年程度で行われるが、小規模な変更は随時（Bプラン策定時等）	特に規定はない

ドイツのBプラン

狭義のBプラン＋州法による指定＋他法令の通知＝
広義のBプラン

	狭義のBプラン	州法による指定
根拠となる法律	建設法典	州建築法
指定内容	都市計画的な発展と秩序に必要な指定	建築形態や外観に関する指定
指定の性質	Bプランそのもの	Bプランに記された地区建築条例
指定事項の例	用途、高さ、建ぺい率、容積率、壁面後退、駐車場の位置や車の進入ルート	壁の色、屋根の形・勾配や色、広告物の制限

都市計画提案制度



都市計画法が改正され、（平成15年1月1日施行）、住民等の自主的なまちづくりの推進や地域の活性化のため、まちづくりに関する都市計画の提案制度が創設されました。

この制度により、土地所有者、まちづくりNPO等は、一定面積以上の一体的な区域について、土地所有者の2／3以上の同意を得ることにより、県または市に対して都市計画の決定や変更を提案することができるようになりました。

都市計画提案制度

（都市計画の決定等の提案）

第二十一条の二　都市計画区域又は準都市計画区域のうち、一体として整備し、開発し、又は保全すべき土地の区域としてふさわしい政令で定める規模以上の一団の土地の区域について、当該土地の所有権又は建物の所有を目的とする対抗要件を備えた地上権若しくは賃借権（臨時設備その他一時使用のため設定されたことが明らかなものを除く。以下「借地権」という。）を有する者（以下この条において「土地所有者等」という。）は、一人で、又は数人共同して、都道府県又は市町村に対し、都市計画（都市計画区域の整備、開発及び保全の方針並びに都市再開発方針等に関するものを除く。次項において同じ。）の決定又は変更をすることを提案することができる。この場合においては、当該提案に係る都市計画の素案を添えなければならない。

２　まちづくりの推進を図る活動を行うことを目的とする特定非営利活動促進法（平成十年法律第七号）第二条第二項 の特定非営利活動法人、一般社団法人若しくは一般財団法人その他の営利を目的としない法人、独立行政法人都市再生機構、地方住宅供給公社若しくはまちづくりの推進に関し経験と知識を有するものとして国土交通省令で定める団体又はこれらに準ずるものとして地方公共団体の条例で定める団体は、前項に規定する土地の区域について、都道府県又は市町村に対し、都市計画の決定又は変更をすることを提案することができる。同項後段の規定は、この場合について準用する。

３　前二項の規定による提案（以下「計画提案」という。）は、次に掲げるところに従つて、国土交通省令で定めるところにより行うものとする。

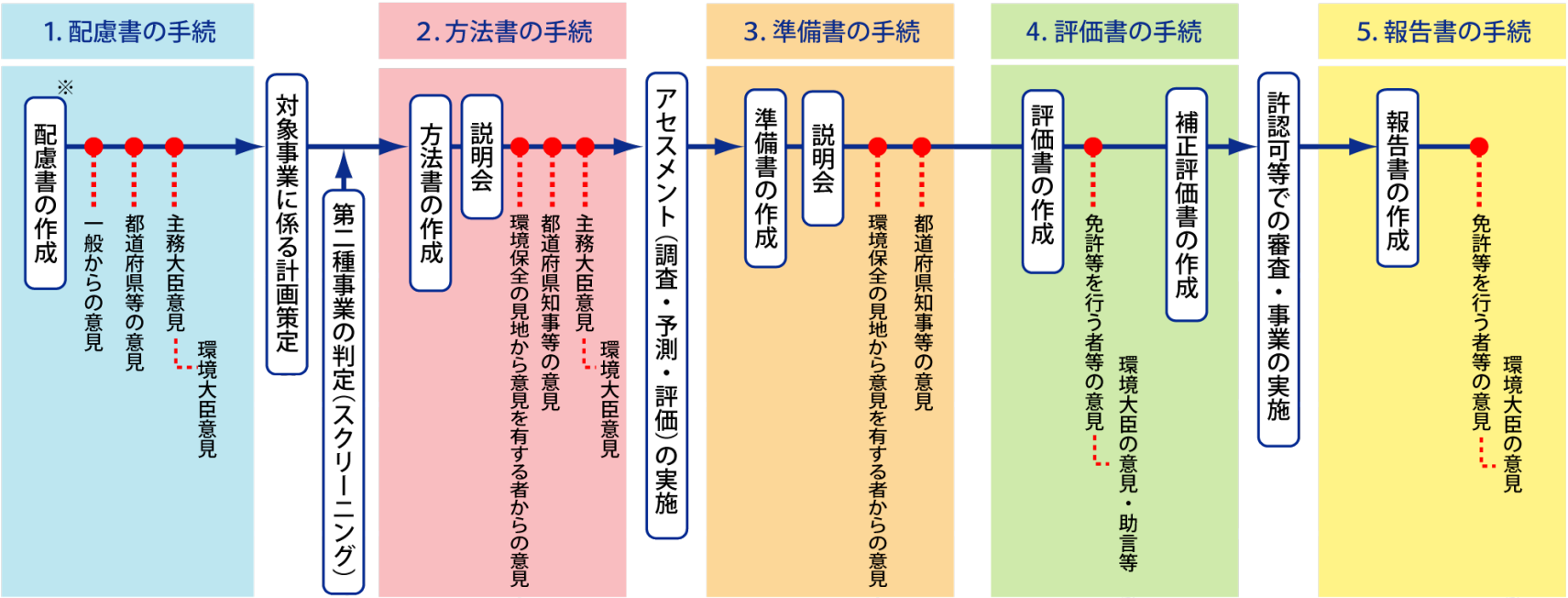
一　当該計画提案に係る都市計画の素案の内容が、第十三条その他の法令の規定に基づく都市計画に関する基準に適合するものであること。

二　当該計画提案に係る都市計画の素案の対象となる土地（国又は地方公共団体の所有している土地で公共施設の用に供されているものを除く。以下この号において同じ。）の区域内の土地所有者等の三分の二以上の同意（同意した者が所有するその区域内の土地の地積と同意した者が有する借地権の目的となつているその区域内の土地の地積の合計が、その区域内の土地の総地積と借地権の目的となつている土地の総地積との合計の三分の二以上となる場合に限る。）を得ていること。

12.2　環境影響評価

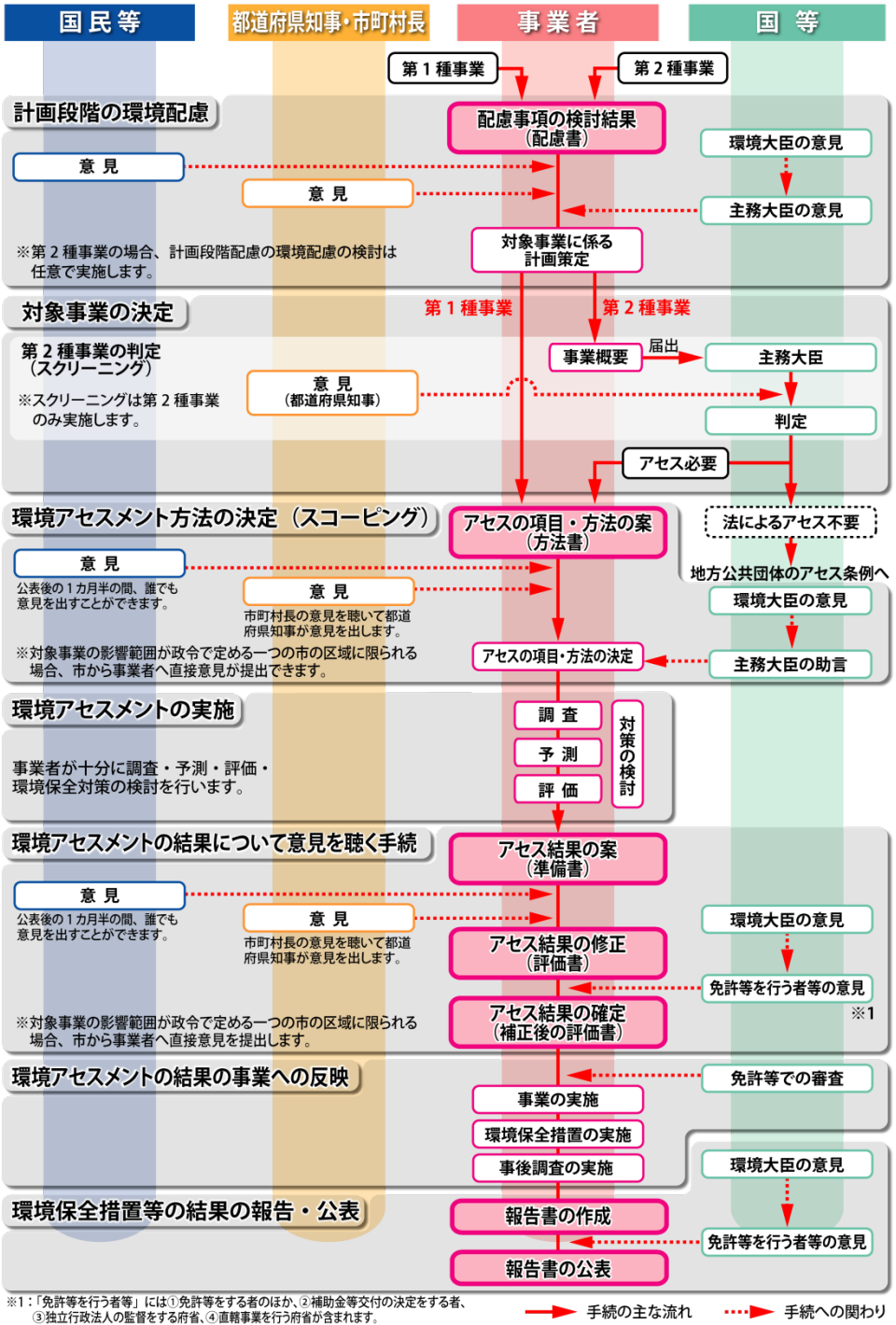
- 事前に調査、検討を行い、事業の実施が周辺の環境に著しい影響を及ぼさないように配慮する
- 必要に応じ、環境保全措置を行う
  - 回避、緩和(最小化、修正、軽減）、補償(代償mitigation)
- 環境影響評価法(1997)
  - スクリーニング(環境影響評価を実施の必要性確認)
  - 環境影響評価方法書(スコーピング)
  - 環境影響評価準備書
  - 環境影響評価書

環境影響評価【アセスメント】の手順

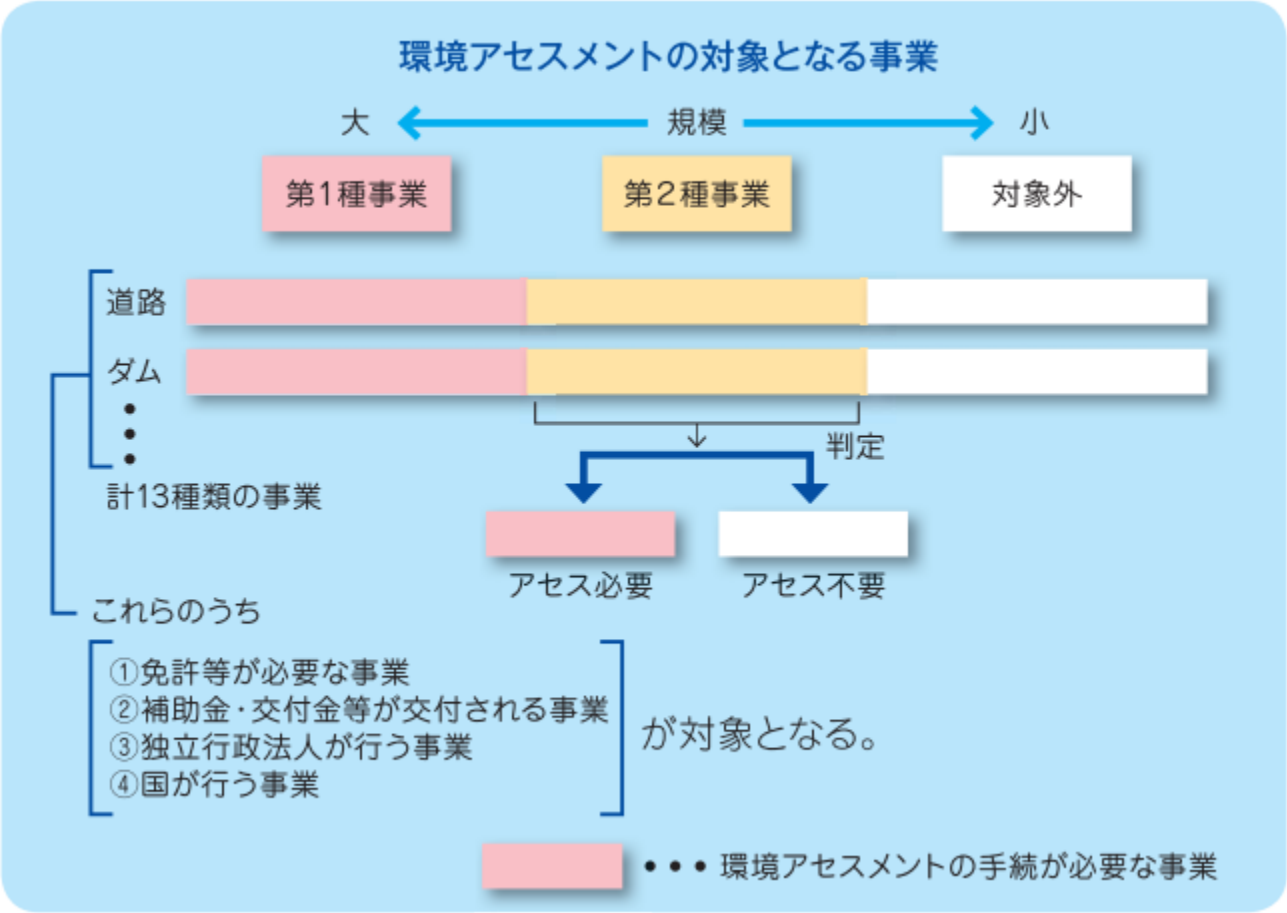


※配慮書の手続については、第 2 種事業では事業者が任意に実施する。

環境影響評価の流れ


国民等
都道府県知事・市町村長
事業者
国等
第１種事業
第２種事業
計画段階の環境配慮
配慮事項の検討結果（配慮書）
環境大臣の意見
意見
意見
主務大臣の意見
対象事業に係る計画策定
※第２種事業の場合、計画段階配慮の環境配慮の検討は任意で実施します。
対象事業の決定
第１種事業
第２種事業
第２種事業の判定（スクリーニング）
事業概要
届出
主務大臣
意見（都道府県知事）
※スクリーニングは第２種事業のみ実施します。
判定
アセス必要
環境アセスメント方法の決定（スコーピング）
アセスの項目・方法の案（方法書）
法によるアセス不要
地方公共団体のアセス条例へ
意見
公表後の１カ月半の間、誰でも意見を出すことができます。
意見
市町村長の意見を聴いて都道府県知事が意見を出します。
環境大臣の意見
※対象事業の影響範囲が政令で定める一つの市の区域に限られる場合、市から事業者へ直接意見が提出できます。
アセスの項目・方法の決定
主務大臣の助言
環境アセスメントの実施
調査
予測
評価
対策の検討
事業者が十分に調査・予測・評価・環境保全対策の検討を行います。
環境アセスメントの結果について意見を聴く手続
アセス結果の案（準備書）
意見
公表後の１カ月半の間、誰でも意見を出すことができます。
意見
市町村長の意見を聴いて都道府県知事が意見を出します。
環境大臣の意見
アセス結果の修正（評価書）
免許等を行う者等の意見
※1
アセス結果の確定（補正後の評価書）
※対象事業の影響範囲が政令で定める一つの市の区域に限られる場合、市から事業者へ直接意見を提出します。
環境アセスメントの結果の事業への反映
免許等での審査
事業の実施
環境保全措置の実施
事後調査の実施
環境大臣の意見
環境保全措置等の結果の報告・公表
報告書の作成
免許等を行う者等の意見
報告書の公表
※1：「免許等を行う者等」には①免許等をする者のほか、②補助金等交付の決定をする者、③独立行政法人の監督をする府省、④直轄事業を行う府省が含まれます。
手続の主な流れ
手続への関わり

規模の大きな事業は必ず環境アセスメントを実施する。



規模の大きな事業とは？

環境アセスメントの対象事業一覧

	第１種事業 （必ず環境アセスメントを行う事業）	第２種事業 （環境アセスメントが必要かどうかを個別に判断する事業）
1　道路		
高速自動車国道	すべて	－
首都高速道路など	4車線以上のもの	－
一般国道	4車線以上・10km以上	4車線以上・7.5km～10km
林道	幅員6.5m以上・20km以上	幅員6.5m以上・15km～20km
2　河川		
ダム、堰	湛水面積100ha以上	湛水面積75ha～100ha
放水路、湖沼開発	土地改変面積100ha以上	土地改変面積75ha～100ha
3　鉄道		
新幹線鉄道	すべて	－
鉄道、軌道	長さ10km以上	長さ7.5km～10km
4　飛行場	滑走路長2,500m以上	滑走路長1,875m～2,500m
5　発電所		
水力発電所	出力3万kW以上	出力2.25万kW～3万kW
火力発電所	出力15万kW以上	出力11.25万kW～15万kW
地熱発電所	出力1万kW以上	出力7,500kW～1万kW
原子力発電所	すべて	－
風力発電所	出力1万kW以上	出力7,500kW～1万kW
6　廃棄物最終処分場	面積30ha以上	面積25ha～30ha
7　埋立て、干拓	面積50ha超	面積40ha～50ha
8　土地区画整理事業	面積100ha以上	面積75ha～100ha
9　新住宅市街地開発事業	面積100ha以上	面積75ha～100ha
10　工業団地造成事業	面積100ha以上	面積75ha～100ha
11　新都市基盤整備事業	面積100ha以上	面積75ha～100ha
12　流通業務団地造成事業	面積100ha以上	面積75ha～100ha
13　宅地の造成の事業（＊1）	面積100ha以上	面積75ha～100ha

○港湾計画（＊2）	埋立・掘込み面積の合計300ha以上

（＊1）「宅地」には、住宅地以外にも工場用地なども含まれる。

（＊2）港湾計画については、港湾環境アセスメント（14ページ参照）の対象となる。

12.3　市民参加と利害調整システム

12.3.1　市民参加

- 規制や事業は市民の財産権に大きな影響を及ぼす
  - 影響を受ける市民の声を無視して事業を進めることは避けるべき
  - 市民は近視眼的、狭域的で、周辺地域の市民、将来世代、自然への影響などを十分考慮せず判断する傾向がある
  - 福祉、スポーツ・文化、資源環境保全活動などの団体やNPOは、街の魅力をよく理解しているケースもある。
- 計画の決定過程に市民を参加させることが重要
  - 参加の基盤となるのが十分な情報の公開

市民参加の意義

計画の合理性を高める	都市計画は、地域の社会経済条件や歴史・文化的条件などを踏まえて作成されるべきで、そのための各地域の特性を把握しておく必要がある。計画者は市民とのコミュニケーションを通じて必要な情報を収集して、計画策定に生かす。
計画の実効性を高める 計画の効果を最大限に発揮できるようにする	計画によって影響を受ける市民がその計画の意義をよく理解できていなければ、計画は想定通りに機能しない。市民参加を通じて計画が市民に理解されて、その効果が最大限に発揮できるようになる。
参加自体が満足をもたらす	計画は実施された結果が価値を持つが、計画を作ること自体にも価値がある。われわれ人間は「つくる」と言う活動自体にも価値を感じており、計画策定も行政が独占するのではなく、市民とともに創り上げることで、満足が向上する。

まちづくり協議会

- 様々な価値観や意見を有しながら暮らすまちの人々が、そのまちをより安全で魅力的なものとするために、開かれた議論を行い、まちづくりの提案や実践を行うための組織
  - 自治体のまちづくり条例に規定されている協議会
  - 土地区画整理事業や市街地開発事業の関係権利者が組織する協議会
  - それ以外の任意の協議会

議会を通した意見の反映

- 請願
  - 市民の意見や要望を文書(署名または記名捺印)にまとめて議会に提出すること
  - 1名以上の議員の紹介が必要
  - 関係委員会に付託され、本会議で採択・不採択を決定
- 陳情
  - 議員の紹介は不要
  - 関係委員会に参考送付されるが、審査されない
  - 必要と認めるものは請願と同様に処理される
- 採択された請願・陳情は議会通知として「長」に伝えられ、行政内部で取り扱いが検討される。

12.3　市民参加と利害調整システム

12.3.2　紛争処理システム

- 行政不服申立
- 調停
- 訴訟(民事訴訟、行政訴訟）
  - 原告適格問題

地域・都市計画13
計画をつくる

OKUMURA Makoto 奥村　誠
mokmr@m.tohoku.ac.jp
Tohoku University
東北大学災害科学国際研究所
東北大学大学院工学研究科土木工学専攻

13.1　計画の作りかた

発意

問題構造化

目的・手段（代替案）の決定

調査・分析（モデル化）

評価（意思決定）

実施・事後評価

計画とは？　What is planning?

- 将来の状況をより望ましいものとするために，現在（から将来に向けて）するべき行動をあらかじめよく考えて決めること

- 将来,「あらかじめ」
- 望ましさ: 目的
- 意思決定「考えて決める」

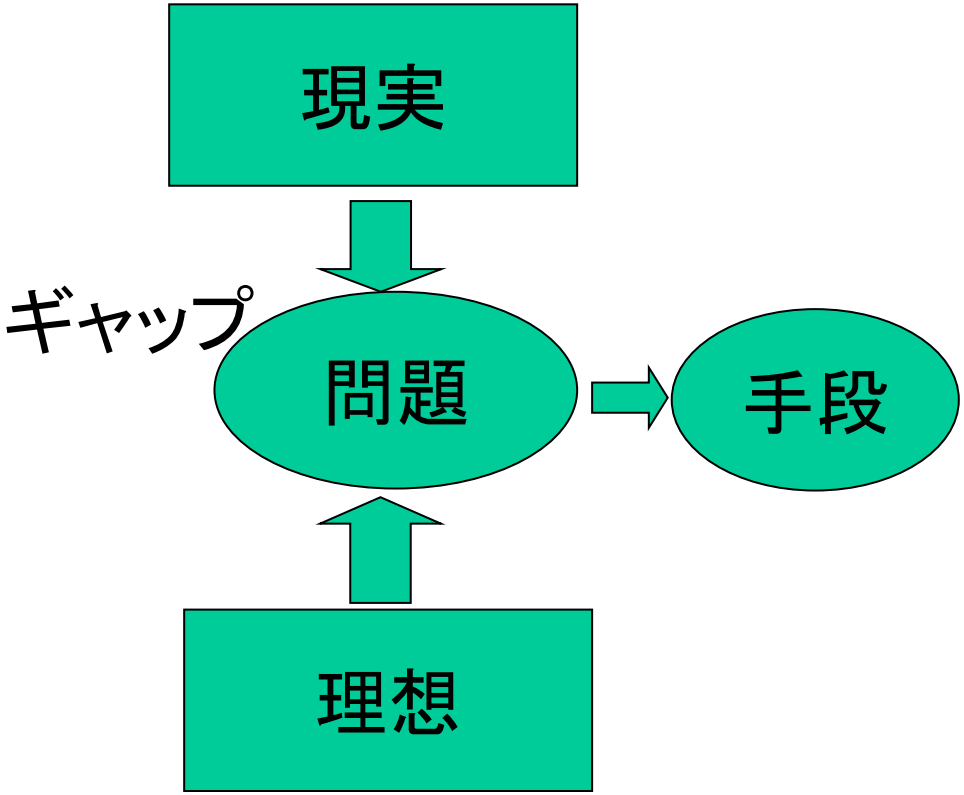
課題の認識と問題設定

- 課題（望ましい状態と現状の乖離）を認識
- 対処すべき課題＝問題
- その解決が計画の目的となる
  - 具体化
  - 現実性・実現可能性
  - 空間・時間・多様性
  - 漸進的アプローチ（最初から確定する必要はない）

目的と目標（数値目標）

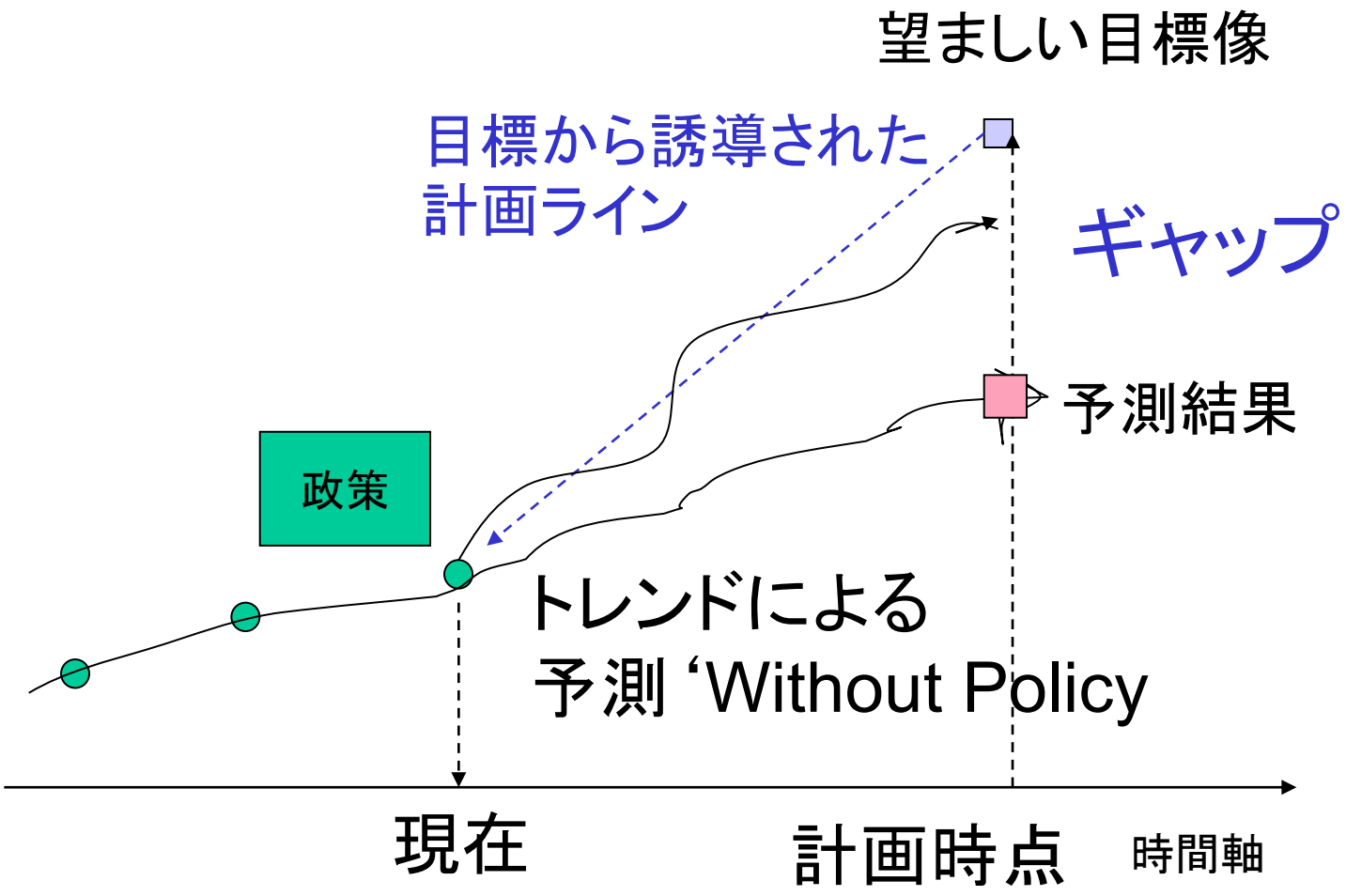
- 目的：進むべき方
- 目標：達成度を数値等により客観的につかむための指標とその目標値
- 使った資源：インプット
- アウトプット指標
  - （行政の直接的な成果：高速道路延長）
- アウトカムズ指標
  - （社会における影響を判断：観光客数）

計画は何のために？
問題解決の手段



手段の実行には時間がかかる.
理想と現実を将来時点で考える必要がある.

計画における予測


望ましい目標像
目標から誘導された
計画ライン
ギャップ
予測結果
政策
トレンドによる
予測 'Without Policy
現在
計画時点
時間軸

将来予測の必要性

- 今のまま何もしなければ,どうなってしまうのか?(無策時の将来予測)
- 事態の進展に影響を与える要因は何か?(メカニズムの発見): 発見的統計手法
- その要因を動かすと、事態はどのぐらい変化するのか?(モデルの同定): 確認的統計手法

代替案の作成

- 目的を示すだけではなく，それを実現する手段（代替案）を示す必要がある。
  - 計画における利害関係者（ステークホルダー）を明確化する。
  - 目標とする年度（時間フレーム）
  - 影響の範囲（空間フレーム）
  - 前提条件や制約条件と，その変更可能性

目的と手段の階層性

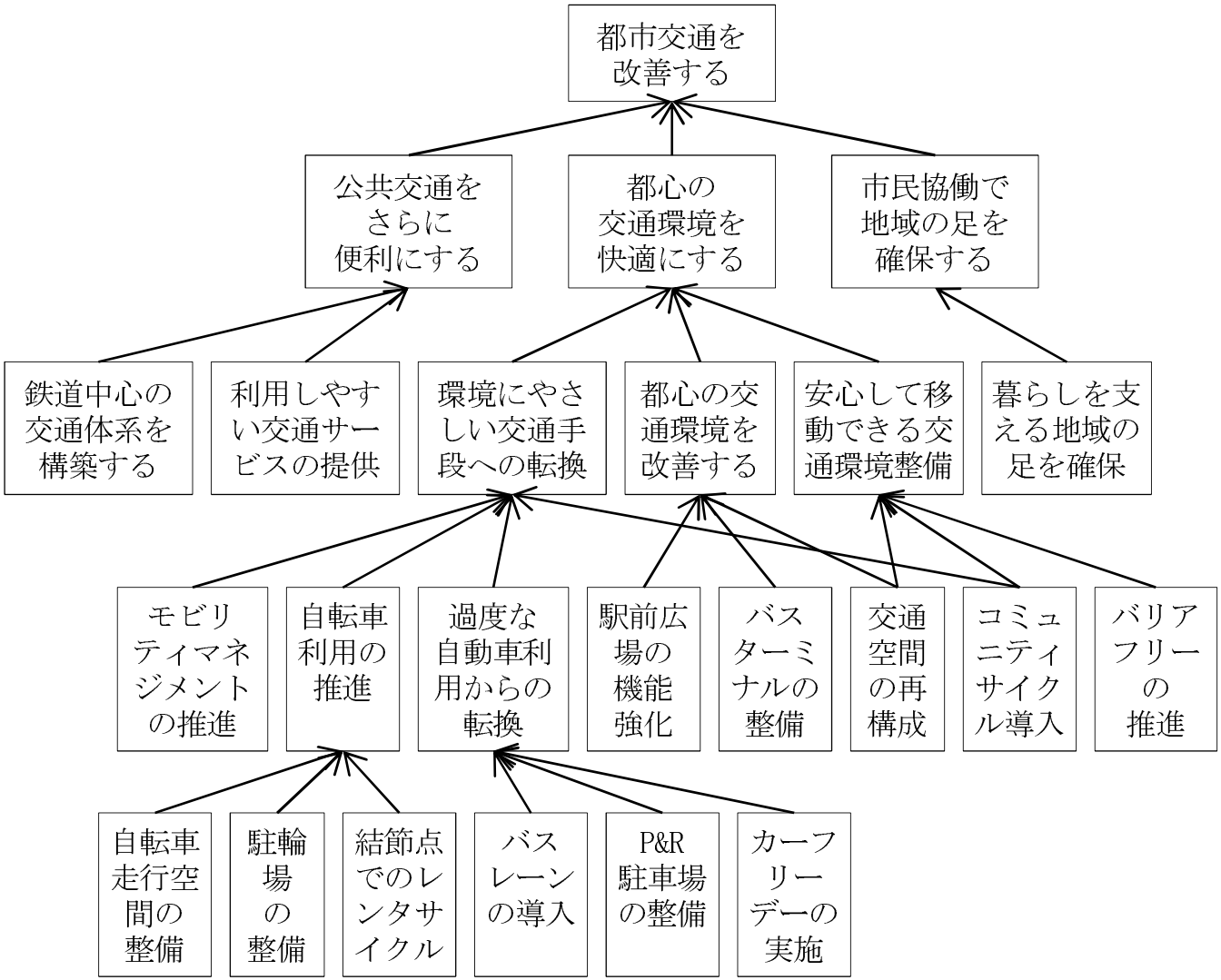


図 **2.1**　都市交通計画の目的連関図の例

目的と手段（代替案）

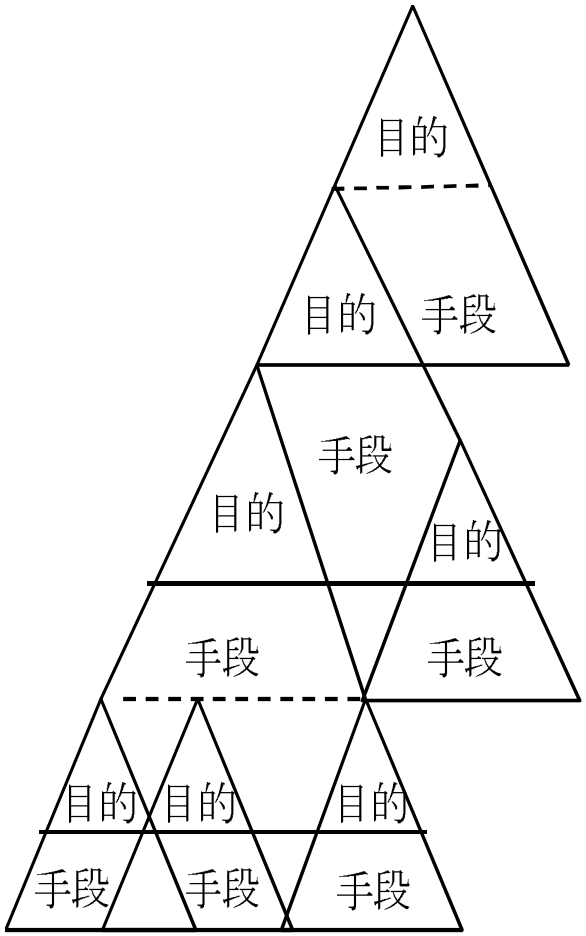


図 **2.2**　目的と手段からなる階層的な構造
(出典：吉川 (1975)[1])

評価基準・指標の作成

- 代替案を採用したときに予想される帰結の相対的な優劣を判断するための評価基準(evaluation criterion)を設定
  - 費用対効果基準
  - 衡平性基準
  - 不確実性基準
- 評価基準を定量化したものを評価指標と言う
- 最適化原理と満足化原理

調査・分析

- 仮説を立てる
  - 「〇〇は△△である」
- データを集める
- 仮説を確かめる（モデル）

Model？

・ある現象の将来の進展を事前に想定するための道具？
目的：将来予測？
・F=ma＝mx”＝-kx （摩擦のない空気抵抗のないばね質点系モデル)
・実体としてのモデル
・試験農場、屋外実験施設
・ファッションモデル：自分が実際にその洋服を着た場合の見え方を、事前に想定するための道具？
・概念モデル(思考の産物、脳の中にある)
行動モデル：個人や企業の選択の仕方を「抽象的に」表現したもの
・一般的⇔特殊的
・合理的⇔限定合理的
・均衡⇔不均衡
・現実の世界の、ある入力を与えたときの、ある出力を知りたい。
現実に入力を与えてみることは、コスト、時間、社会的影響などで無理
モデルに入力を与え、モデル上の出力を用いて、現実の出力を予測する
→現実に行うべき施策を考える。

モデルの複雑性と誤差

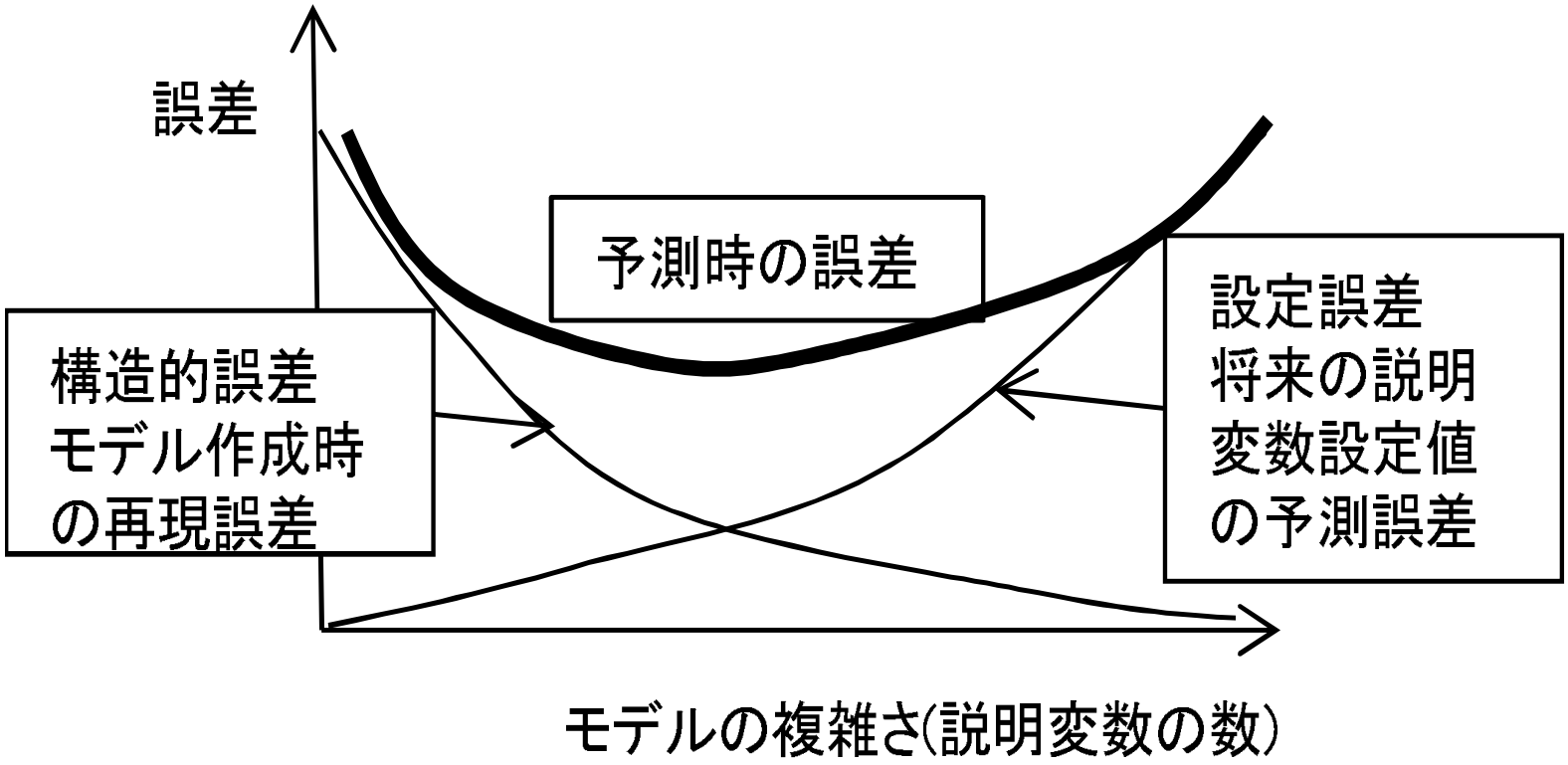


図 **2.4**　統計モデルで考慮する要因の数と予測誤差

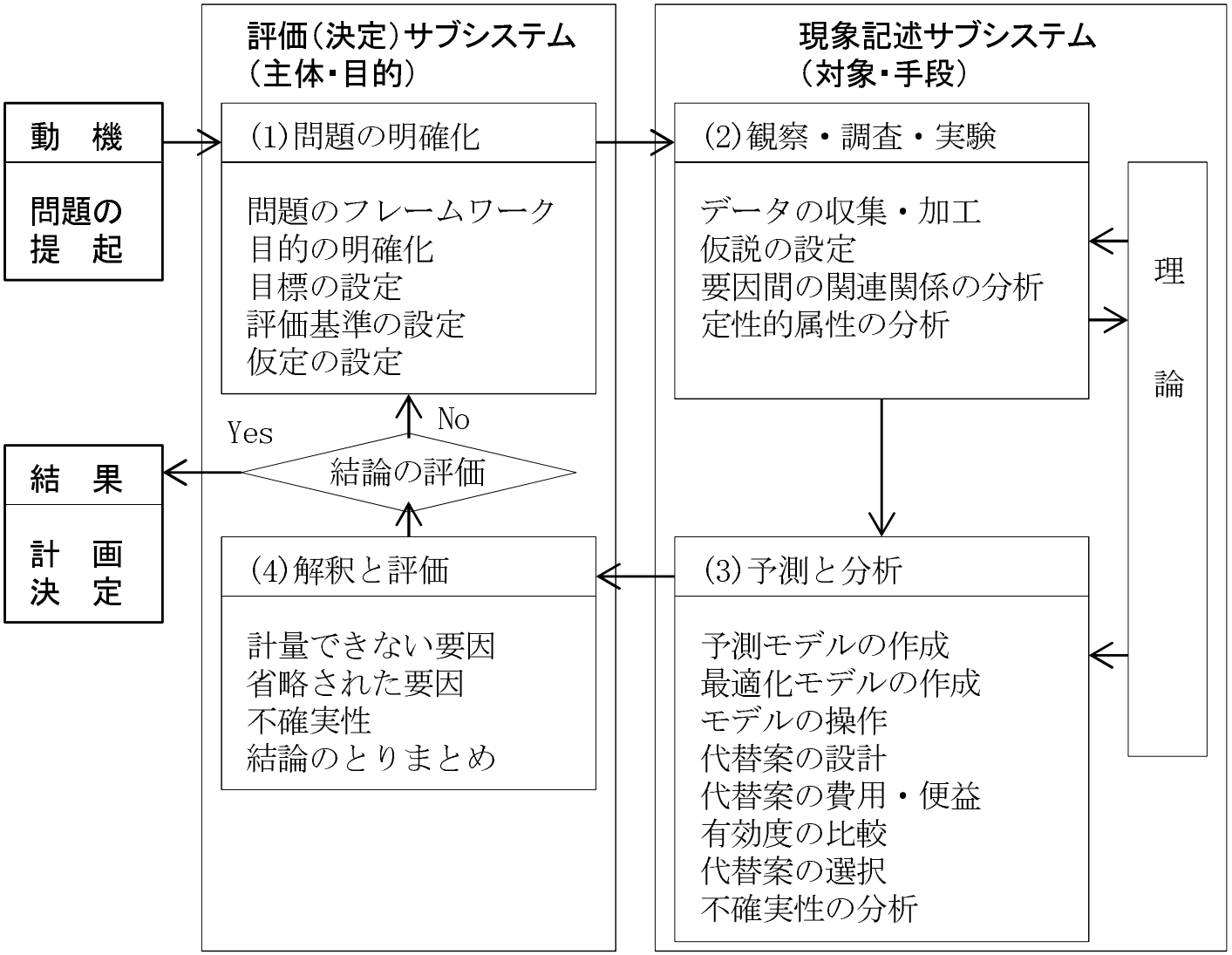
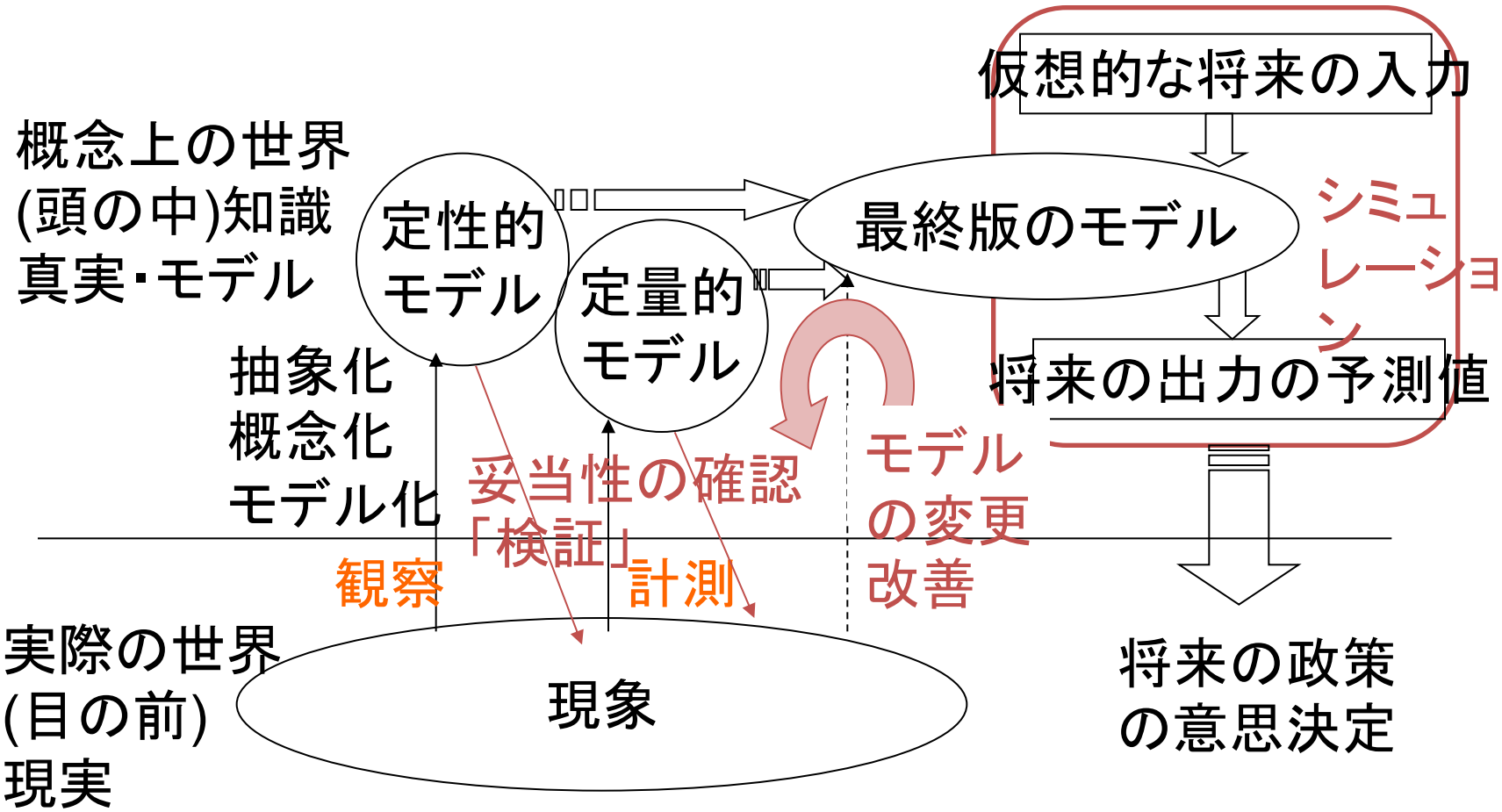


図 **2.5**　システム分析の循環的プロセス
(出典：吉川 (1975)[1] に加筆)

モデルに基づく思考過程



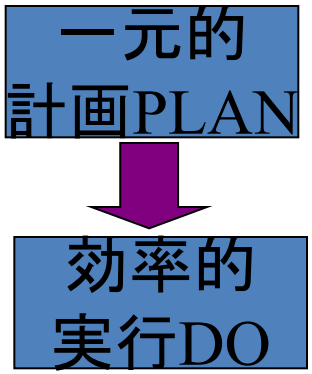
評価・実施

- 分析から得られた結果を計画の目標と照らし合わせる。
  - いずれの代替案が望ましいかを評価，選択
  - 主体別の影響の可能性を示す。
  - 効率性だけでなく衡平性も考慮
  - 調査データ，モデル，前提条件，予測結果における不確実性への配慮
- 利害関係者に評価結果を示し，討議をへて最終的に意思決定を行う。

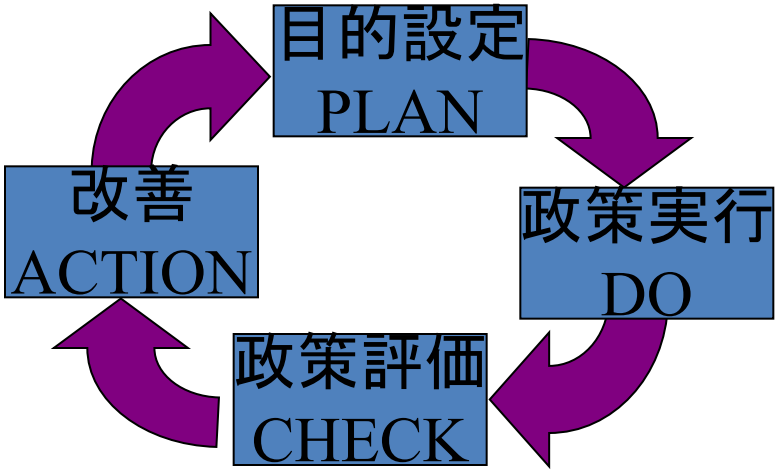
事後評価と
マネジメントサイクル

- 決定され実施された計画について，実施状況をモニタリングする
  - 期待した成果が得られているか
  - 計画の見直しは必要ないか
  - 計画プロセス（モデル）に問題はないか
- 次の計画の改善につなげるため
  - より効果的，効率的な事業をするための工夫
  - 事前評価と比較し，何がどれだけなぜ違ったか

計画とマネジメント



間違わない（無謬）の
主体が実施

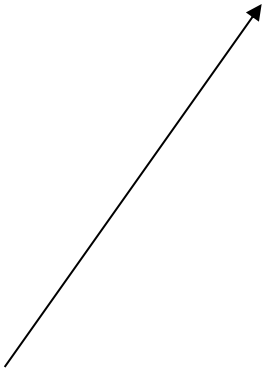


関係者（ステークホルダー）が，結集
組替え，試行錯誤の中で知識を蓄積していく

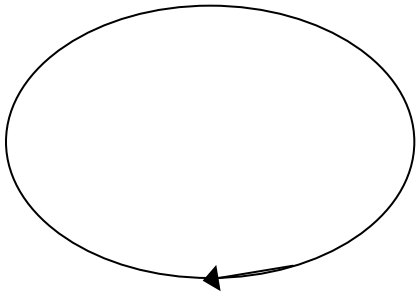
同じことを何回も繰り返すのではなく、
少しずつ、賢くなっていくとすれば・・・

時間に対する2つの図式(世界観)

- 一直線的な世界観(進歩史観)
  - 西洋的･狩猟民族的
  - キリスト教的(創世記･ビッグバン）
  - 唯物史観(ものの蓄積が変化の根源)
  - 「歳々年々，人同じからず」



- 循環的な世界観
  - 東洋的･農耕民族的
  - 仏教的(輪廻の思想)
  - 「年々歳々，花相似たり」



渦巻き,螺旋Spiral

-

クレタ島：ファイストス円盤

螺旋状の計画プロセス

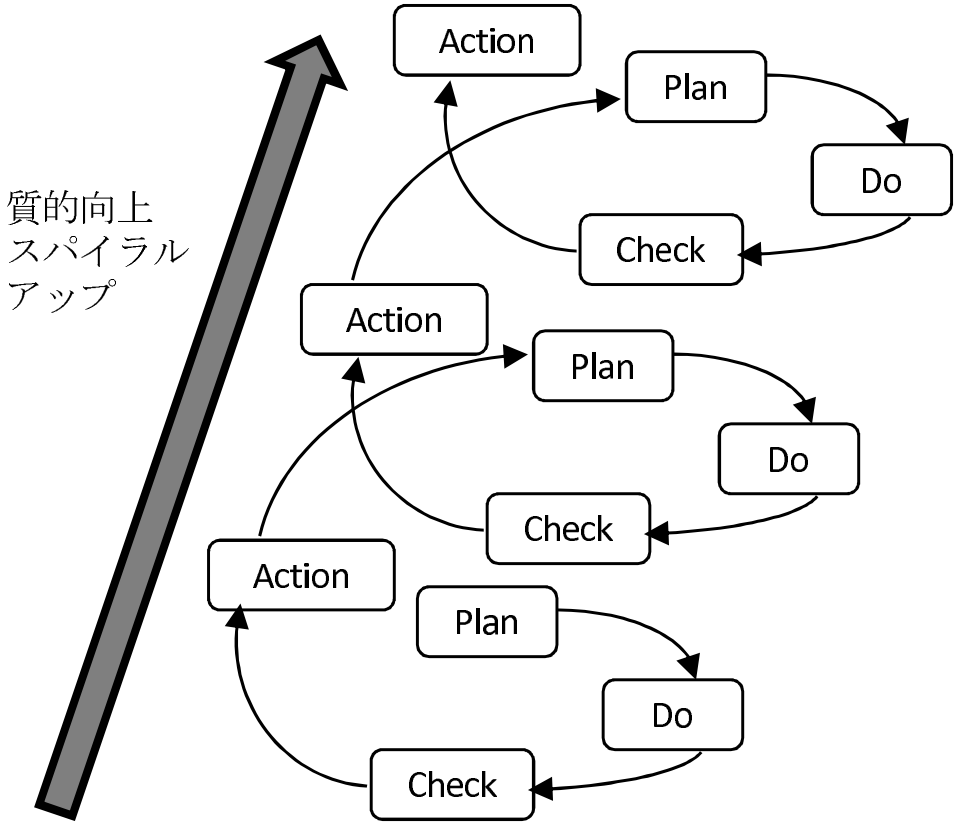


図 8.3　らせん階段状の計画プロセス

13．2　コミュニティデザイン

ヒアリング
ワークショップ
チームビルディング
活動支援

市民参加のはしごモデル

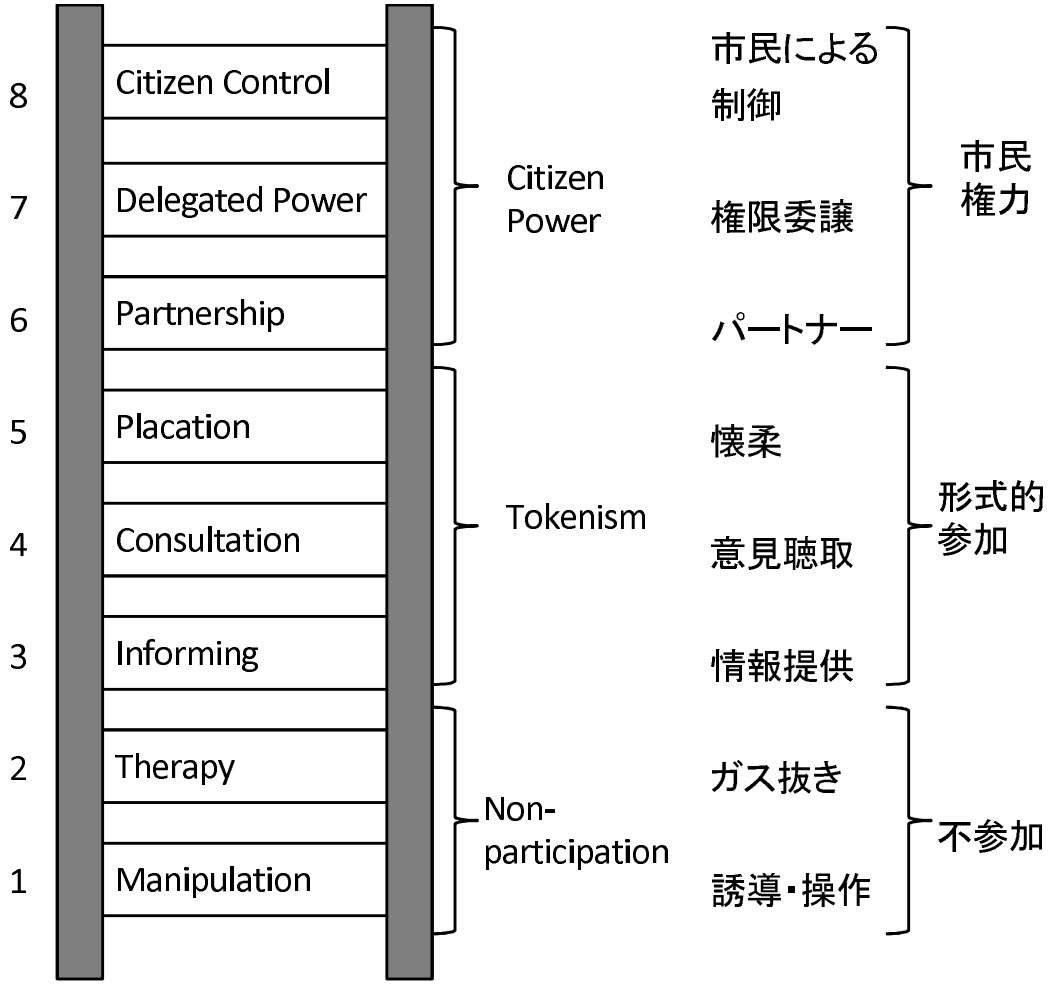
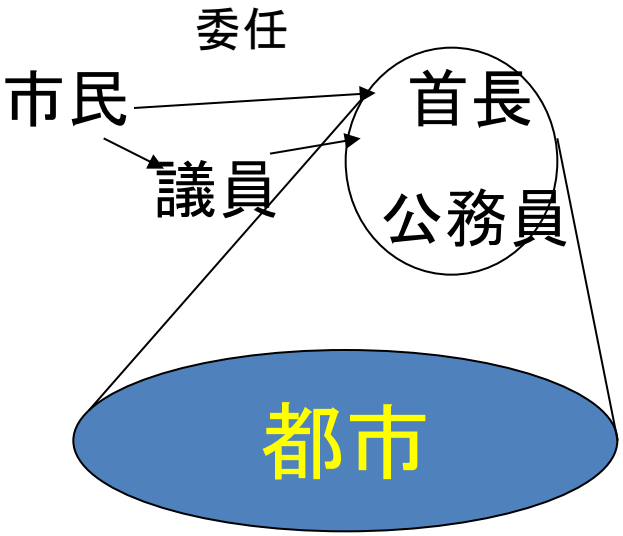


図 **9.1**　市民参加のハシゴモデル
(出典：Arnstein(1969)[62] に和訳を追加)

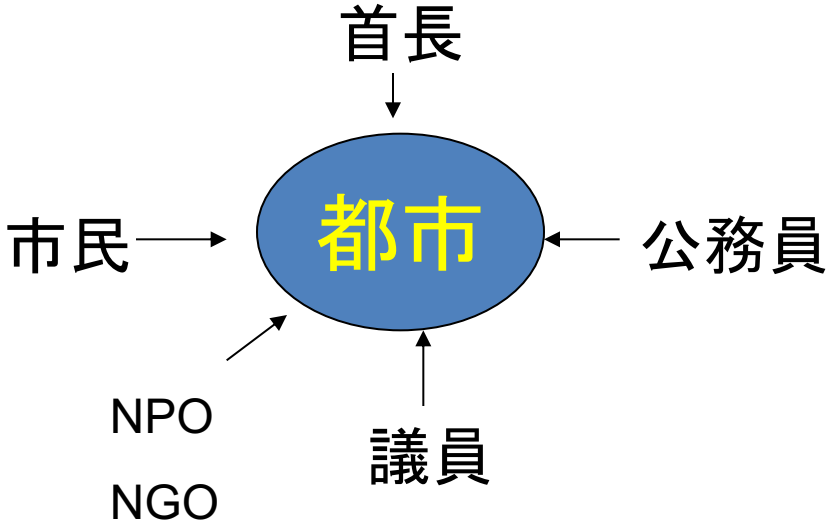
コミュニケーションの手法

手法	手法の目的と，具体的な手法の例
議論を豊富にする手法	論点を具体化しつつ，参加者の発想を豊富にしてアイデアを生み出す。
	学習，まち歩き，模型製作，ガリバー地図，図上訓練，デザインゲーム，演劇ワークショップ
議論を支える手法	意見の整理，活性化，建設的議論へのサポートを行う。
	少人数グループ討論，ファシリテーショングラフィックス，KJ 法，旗上げアンケート
計画を絞り込む手法	多様な価値観を反映した複数案の違いを理解して絞り込む。
	公開コンペ，投票，原寸ワークショップ，社会実験
情報を外部に伝える手法	直接参加できなかった市民に議論の内容を伝える。
	ニュースの発行，パンフレット作成，インターネット配信，マスコミニュース配信，計画案の展示会，公開審査会，まちづくり情報拠点

地域の病理への「全員出動態勢」
地域ガバナンス(統治)の必要性



一元的行政
計画的行政(PPBS)
ガバメント

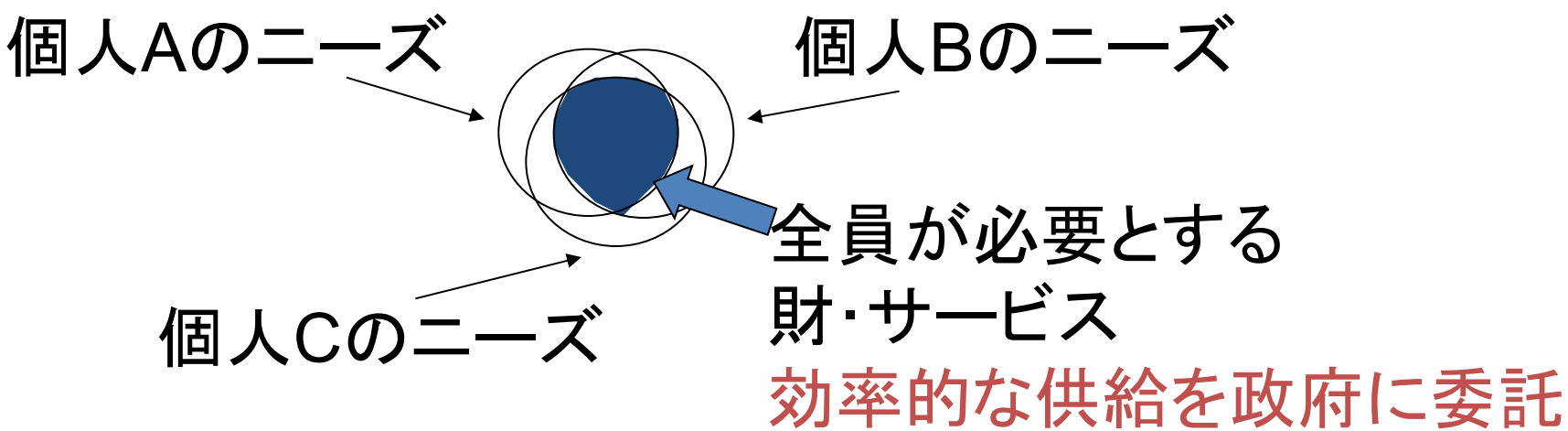


多様な主体の協働参画
による地域マネジメント
ガバナンス

問題の解決を，公共(行政)に任せることが難しくなったのはなぜ?

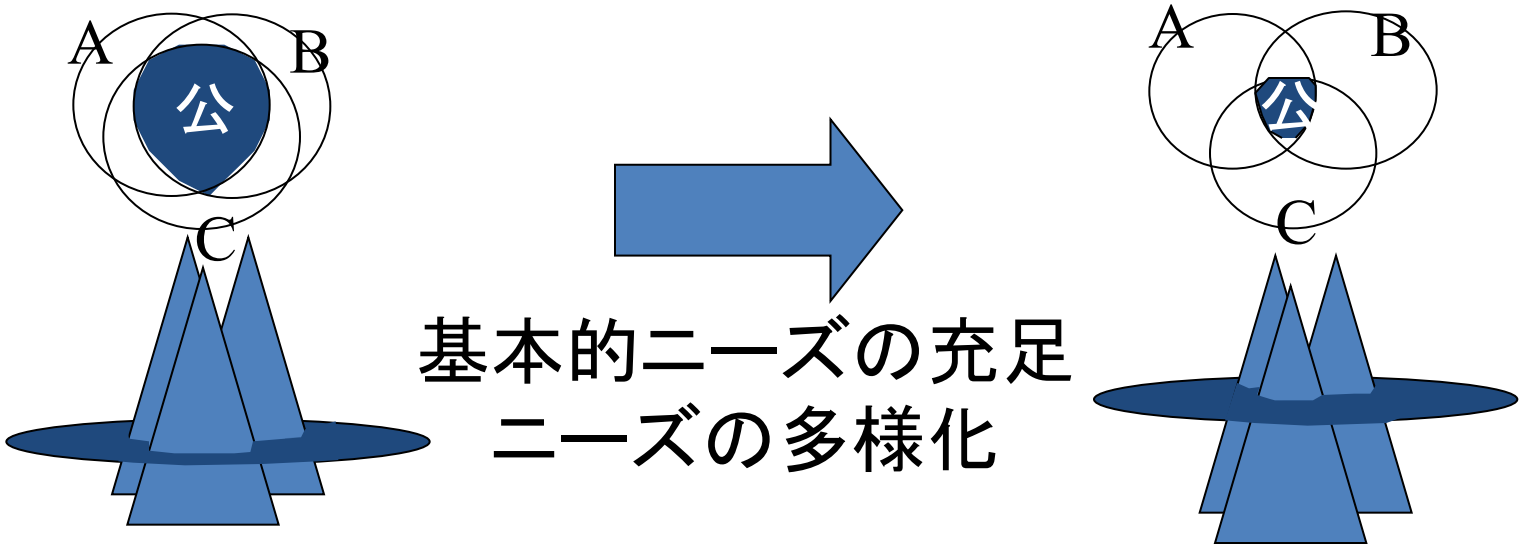
公共財の理論に基づく，（これまでの）政府の役割

- 人々の基本的なニーズのうちで共通する（非競合性，非排除性がある）部分を一括して供給することを，税金と引換に政府に委託
- 「何を供給すべきか」という活動目的は自明



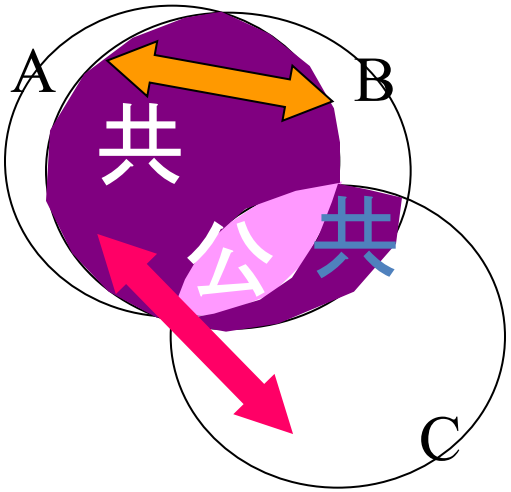
「公」のサービス範囲の縮小

- ニーズの多様化
  - 基本的なニーズが充足されてきた
  - 更なる段階のニーズは人によって異なる
- 「全員合意」が得られる政府の活動領域は縮小



「共治」としてのガバナンス

- 全員一致領域を相手とする「公助」「公治」としてのガバメントだけでは，ニーズが満足されない
- 一部の賛同する関係者が集まり，財やサービスを共同供給する「共助」「共治」が必要になる(クラブ財)→担い手としての「新たな公」



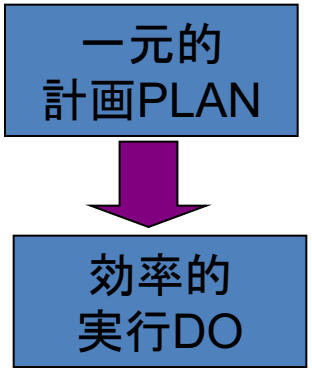
- 目的が自明ではない（不完備）
  - 多数の「部分の集合」がある中で今，その部分を取り上げる理由は不明確
- 参画主体間の費用･役割分担
- 反対･非賛成の主体との調整

「新たな公」という言葉の問題

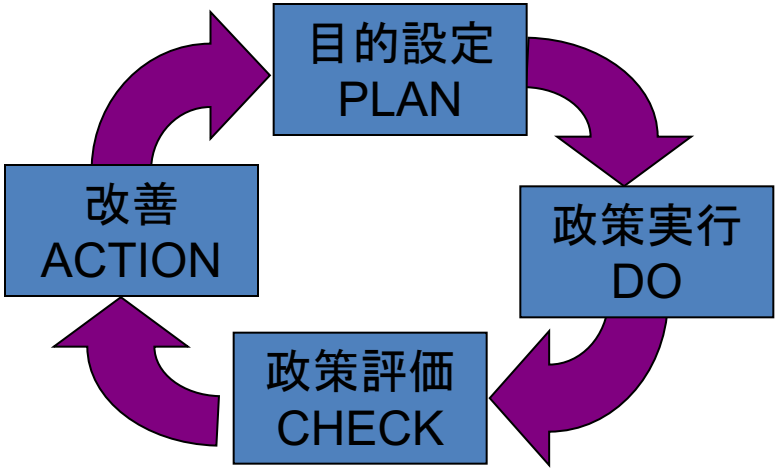
- 「新たな公」は「白馬の王子」か？
  - 従来の行政主体の代わりに、「公」を担う（全員の幸せを目指す）新しい「白馬の王子」が忽然と登場する？
- 期待されているNPO、企業などは・・・
  - 自らの私的利益＋周りへの若干の恩恵を目指す主体
  - 彼らが全員(自分)のために行動してくれる保証はない
- 「新たな公」というよりも「多様な共」と呼ぶべき
  - 自分や身の回りの「いいもの」「役立つもの」を発見する
    - 他の誰でもない「自ら」が「私」領域から一歩前に出る
    - 利害を共有する周囲の人々と手をつなぐ

マネジメントとしてのガバナンス

- 目的が自明ではない
  - 仮の目的を追求しつつ，目的そのものも見直す必要
- 参画主体間の費用･役割分担
  - Win－Win的関係を見出して他の主体の負担を仰ぐ



間違わない（無謬）の
行政主体が実施



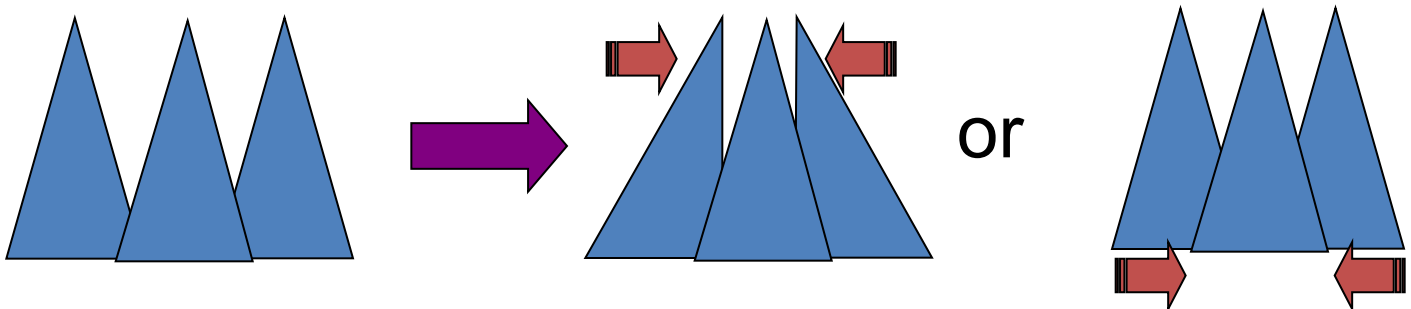
関係者（ステークホルダー）が，結集、
組替え，試行錯誤の中で知識を蓄積していく

政策が重なりを持つような地域に

- 高度成長期の計画課題
  - 施設が量的に不足した時代，混雑問題解消が重要
  - 需要を時間的･空間的に分散させて均す
    - 混雑を生じたところに手を入れて分散させる
- 異なる目的を同じ手段で実現する必要性
  - 異なるニーズを持つ人をうまく集めてサービスを維持する
    - 学校、病院、公共施設に行く人を同じバスに乗せる
    - 観光客も同じバスに乗せて高い運賃を負担してもらう

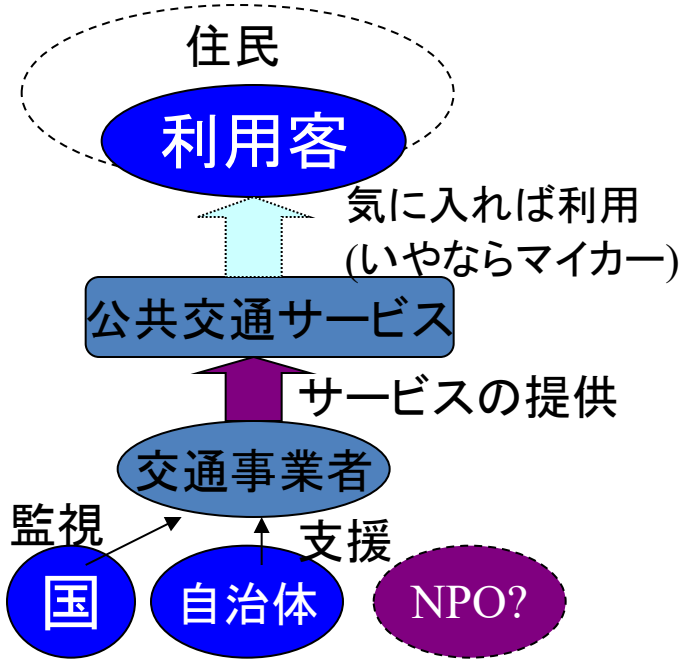
コンパクトシティの本質

- 人口減少局面では，分散するニーズを集めて，公共財のスケール・メリット確保が重要
  - 「多様なニーズ」の存在を、対応すべき問題(困ったぜい肉)としてではなく、サービスを支える資源（ふくらみを作る原資）と考える
- 居住地や施設の再編成などで住民ニーズを集約ニーズの分散化を抑えるような都市・地域を追求する



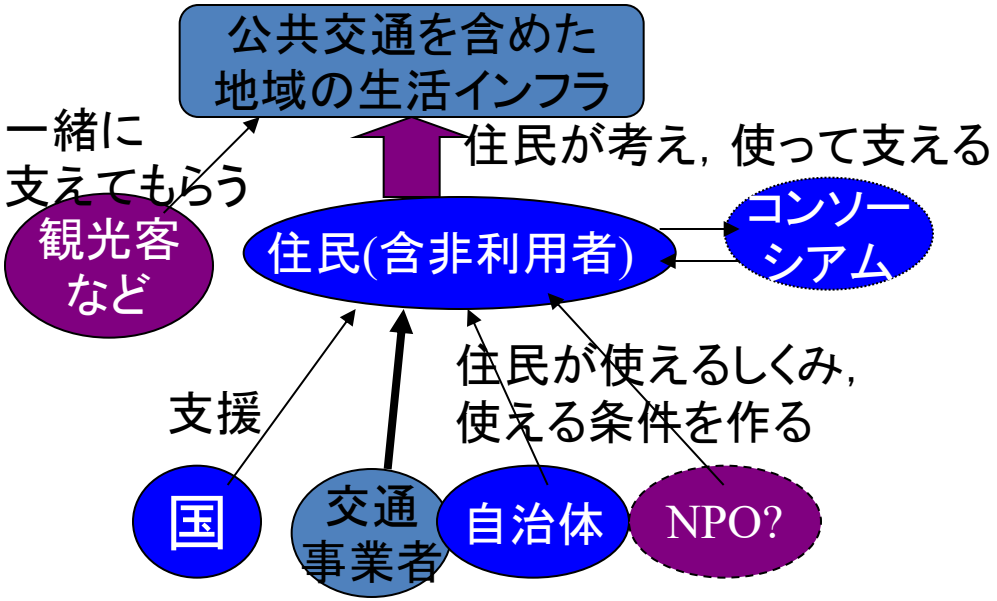
地方圏公共交通に関わる主体
「新たな公」の視点による新しい理解

これまでの捉え方



お客様である(一部の)利用者のニーズに合わせていかに効率的にサービスを提供するか？

これからの捉え方(案)



自分たちの生活に不可欠なモビリティーを，どのようにして確保するのか？という問題に立ち向かう地域の住民を，各立場から支援する.

政策評価の発想転換が必要

- 減点思考から加点思考へ
  - 全ての主体にプラスとなるような政策は見つけにくい.
    - 「マイナスがあるから実行しない」のではなく,「プラスがあるなら実行してみる」必要がある.
- 待ちの姿勢からチャレンジの姿勢に
  - 失敗を恐れて実行しなければ現状は改善することはなく，学ぶこともできない.
- 三人称の政治から，一人称の統治へ
  - 「彼」の行動に不満を出すのではなく,「私たち」に何ができるかのアイデアを出す.
  - J.F.Kennedy 「合衆国が我々に何をしてくれるかではなく，我々が合衆国に何ができるのかを考えよう」

John F. Kennedy

第 35 代米国大統領 John F. Kennedy(1917-1963)
は,1961 年の大統領就任演説において
「Ask not what your country can do for you. – Ask what you can do for the country.
(合衆国が我々に何をしてくれるかではなく,我々が合衆国に何 ができるのかを考えよう)」
と呼びかけた。
市民は,政治を三人称の彼らが行うものと 考えその結果に不満をぶつけるのではなく,一人称によるガバナンスとして捉え,私 たちに何ができるかのアイデアを出す姿勢が必要である。

令和2年度土木学会全国大会
年次学術講演会PI・都市・地域計画

人口減少時代における
ストックの維持と利用を目指す計画論

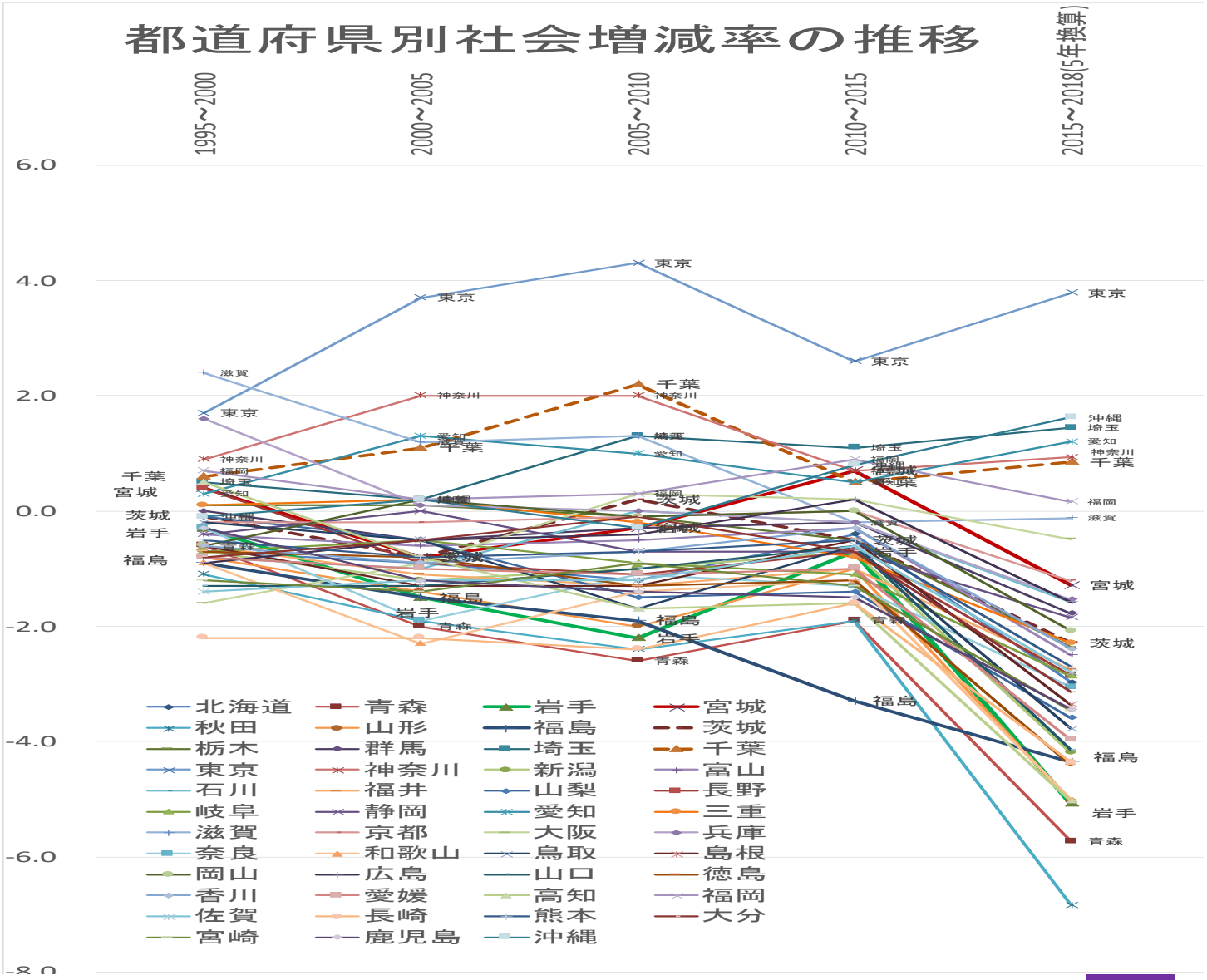
2020.9.4資料作成

東北大学災害科学国際研究所
奥村　誠
mokmr@tohoku.ac.jp

はじめに：東日本大震災10年の評価

- 復興事業は「過大」だったのでは？
  - 広い範囲の津波被災市街地のかさ上げ
  - 高台移転のための新規造成
- 提供量に見合わない，利用量（居住者）
  - 未利用地の発生，近い将来の空洞化の懸念
  - 生活サービスの需要が少なく，経営が困難
  - 必要以上の自然環境改変と自然災害リスク
- 誰かが意図的に過大な事業を計画したのか？
  - 以前からの計画論に沿って個別に積み上げた
  - 復旧／復興という概念の下で調整されなかった

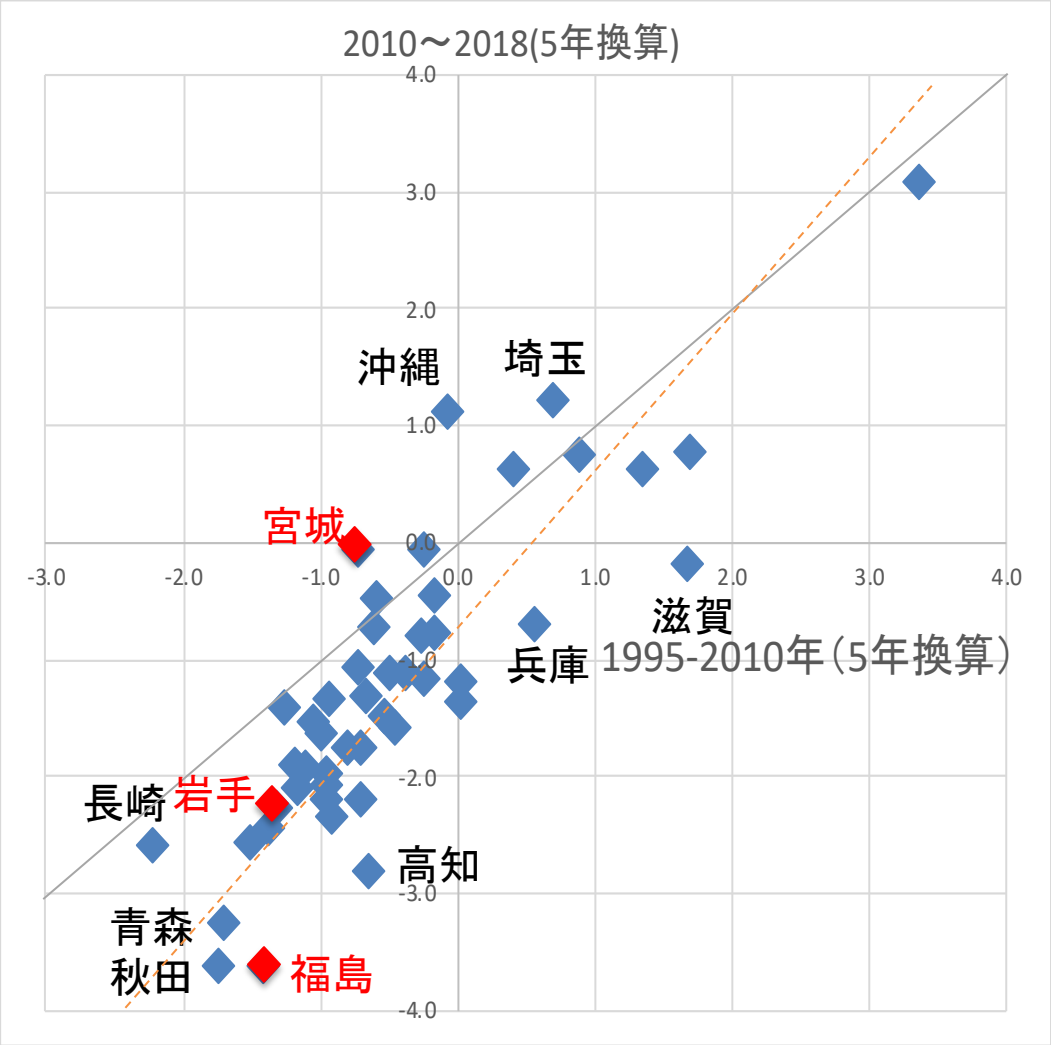
人口移動への影響（社会増減率）



5年ごとの都道府県別社会増減数の期首人口への割合

社人研HP
人口関係統計
のページから，
作成

人口移動への影響（社会増減率）

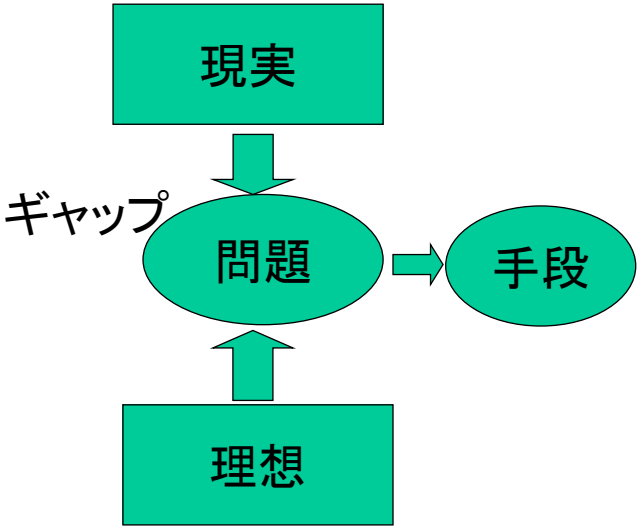


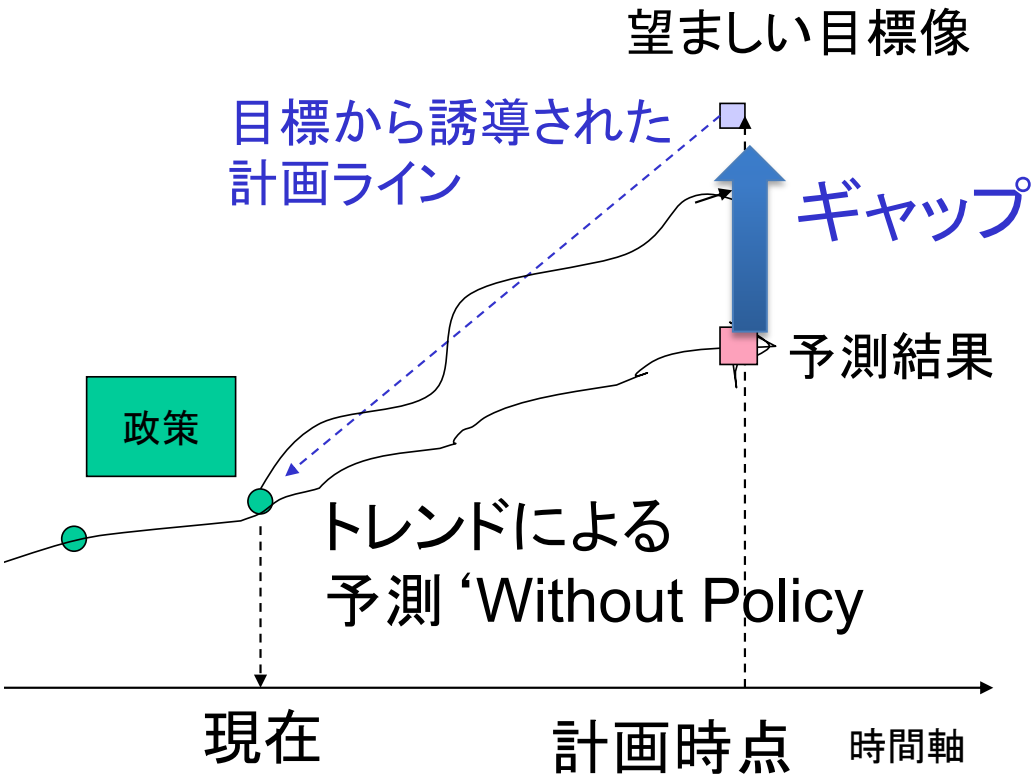
福島の流出が宮城の増加を招いたが，社会増減のトレンドは，東日本大震災で変化せず

被災地の人口流出は，震災の影響というより，それ以前からの問題の結果と考えるべき！

従来の需要追随型の計画論

問題解決の手段





手段の実行には時間がかかる.
理想と現実を将来時点で考える必要がある.

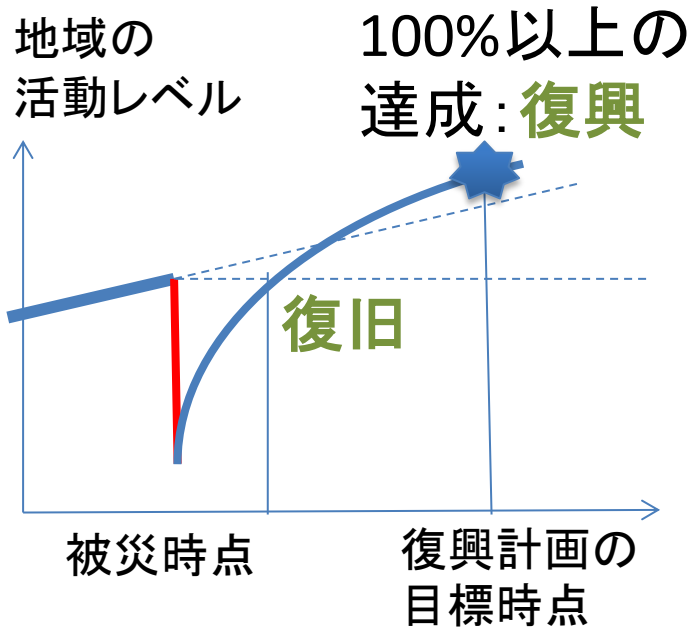
計画は，理想を実現するために
今からなすべきことを決める行為
→将来に発生する「問題」の回避

人口や産業の増加期には，現有のストックでは容量が不足することが「問題」だった.
不足の解消(B)をいかに安い手段(C)で実現する

「量的不足」という問題の分かりやすさ

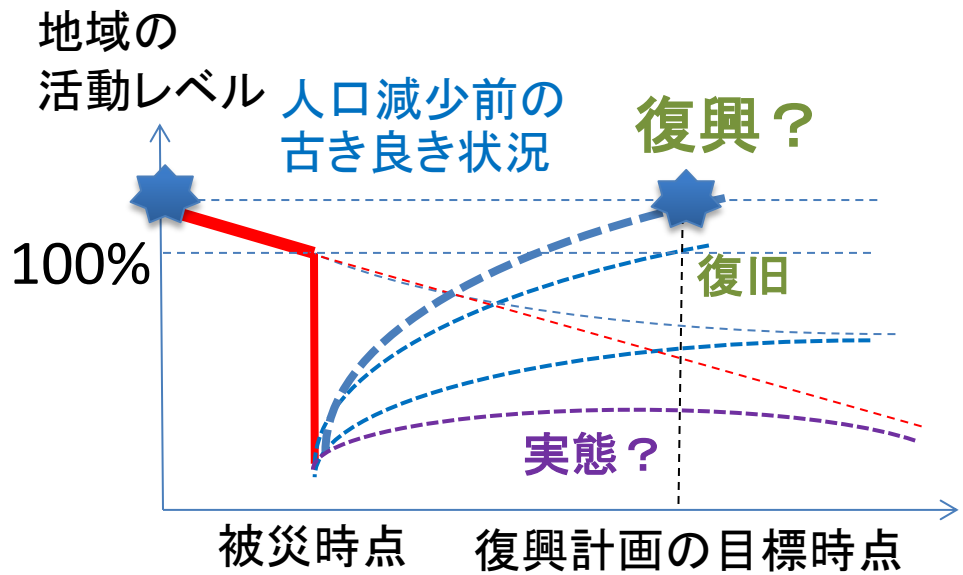
縮小トレンド下の復興目標の設定

拡大時代
「阪神淡路大震災」



「復旧では不十分，
その先の復興を考えるべき」

縮小時代
「東日本大震災」



「最低でも復旧，できればその先」
という「復興の目標像」が描けず．
→「古き良き時代」への復帰？

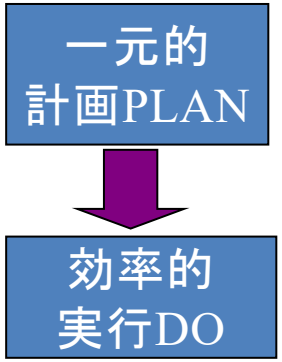
後向きの計画：新しい技術や考え方が入らない

縮小トレンドの再評価
ストックは既にある！問題は使い方

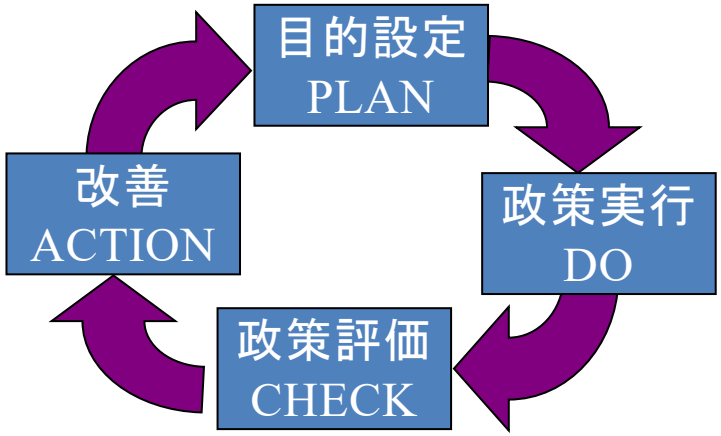
- 増加トレンドの再来を期待しても可能性は薄い
- 縮小トレンドでできることに目を向けて再評価を！
  - 莫大な費用をかけて新しくストックを作らなくても，既に目の前にあるストックが十分にある.
  - 新しいニーズや地域課題に柔軟に対応する
  - ストックの維持費のみの小さなコストCで，どれだけ大きな効果Bを生み出すのかという視点
- 失敗しながら学び，再挑戦する中で，上手くなっていく
  - Error & Retry，　遊びを許す，挑戦を是とする

不確実性が高い場合の政策
最適化よりもマネジメント

- 目的が自明でなく，条件も変化する
  - 仮の目的で実行し、目的も見直す循環プロセス
  - 単一目的計画論　よりも　繰返しゲーム理論？



間違わない（無謬）
の行政主体が実施



関係者（ステークホルダー）が，結集
組替え，試行錯誤の中で知識を蓄積していく

試行錯誤と寛容性

- 人々の価値観が多様化する中，誰がやっても全員の要求を満たすことは難しい
- やってみて，ダメならばやり直す（Error & Retry）
  - そのうちに，問題解決能力も徐々に高まる
- 時間が必要
  - 「寛容性」も必要・・・

計画書の構成を変えていくべき

需要追随型の計画書
- 現状の認識
  （増加トレンド確認）
- 将来の課題の明記
  （不足・ミスマッチ）
- ストック増強の計画案

- 減少トレンド下では将来が描けない
  - どの自治体でも同じような不安の言明が続く
  - 重苦しい計画書になる

政策提案型の計画書
- 地域の強みの認識
  （ストック・余裕の再評価）
- それを生かした将来像
- 将来像の達成への課題
  （ミスマッチ・意識）
- ストック活用の計画案

- その地域の将来を描く
  - 個性的で前向きに

「人口減少，少子高齢化，施設老朽化などは，国家レベルの問題で，個々の自治体の力ではどうしようもない」という開き直りも必要