

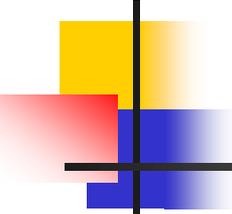
15 地域経済データ分析まとめ

兵庫県立大学 産学連携・研究推進機構

兵庫県企画部 統計課

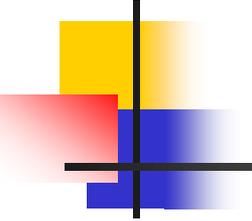
芦谷 恒憲





データの種類

- 1 調査統計：調査結果に基づき作成
統計調査により集められた情報
- 2 業務統計：業務資料に基づき作成
行政機関が保有、行政文書に記録
- 3 加工統計：他の統計を加工して作成
加工の方法の確認によりデータ精度を把握
- 4 その他：アンケート調査によるデータ収集



地域データと地域実態確認

地域データと地域実態との確認

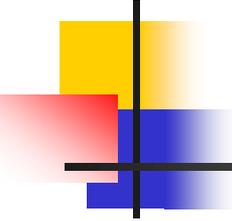
全国データと地域データの比較

変化要因(時系列)

構造要因(地域比較)

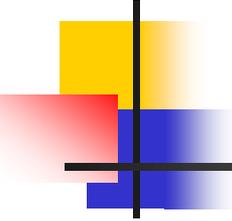
地域実態の把握(データ分析結果の検証)

関係者ヒアリング等より実態確認



経済統計

- 1 県民経済計算：付加価値を推計、経済成長
- 2 産業連関表：産業構造、経済効果推計ツール
- 3 景気動向指数：景気循環、経済の局面
- 4 鉱工業指数：数量指数、製造業等の生産活動状況
- 5 その他：分野別各種指標（国と地域比較）



その他の統計

- 1 人口・労働：少子高齢化、雇用格差
- 2 物価・家計：デフレ、消費の二極化
- 3 企業：開廃業状況、企業グループ
- 4 財政・金融：公的機関財政状況
- 5 その他：経済と他分野（環境統計）の融合
地域観光統計、地域福祉指標の整備

地域経済統計まとめ

1 地域経済指標概要

- ・県民経済計算(GDP)(確報)
- ・地域産業連関表(IO)
- ・県鉱工業指数(IIP)
- ・県景気動向指数(DI)・県景気総合指数(CI)
- ・県推計人口

2 兵庫県主要統計指標・統計表

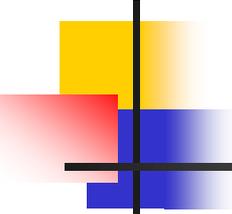
主要経済指標：兵庫県・全国

県民経済計算：生産(名目、実質)・分配・支出

兵庫県鉱工業指数：原指数、季節調整済指数

兵庫県景気動向指数：兵庫DI、兵庫CI

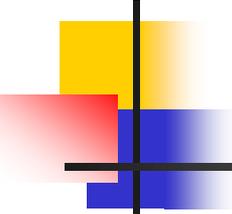
兵庫県推計人口・国勢調査人口



(参考)「兵庫の統計」(毎月発行)

[兵庫県／兵庫の統計最新号 \(hyogo.lg.jp\)](http://hyogo.lg.jp)

- 1 主要経済指標(全国・兵庫県)
- 2 人口
- 3 労働
- 4 鉱工業指数・景気動向指数
- 5 物価・家計
- 6 その他



1 県民経済計算(GDP)

キーワード

県内総生産(生産側)

県民所得(分配)

県内総生産(支出側)

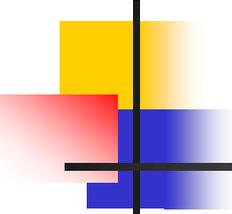
名目値、実質値(=名目値/デフレーター)

実質化:固定基準年方式、連鎖方式

三面等価(生産系列、分配系列、支出系列)

生産系列=支出系列+統計上不突合

付加価値額(=産出額-中間投入額)

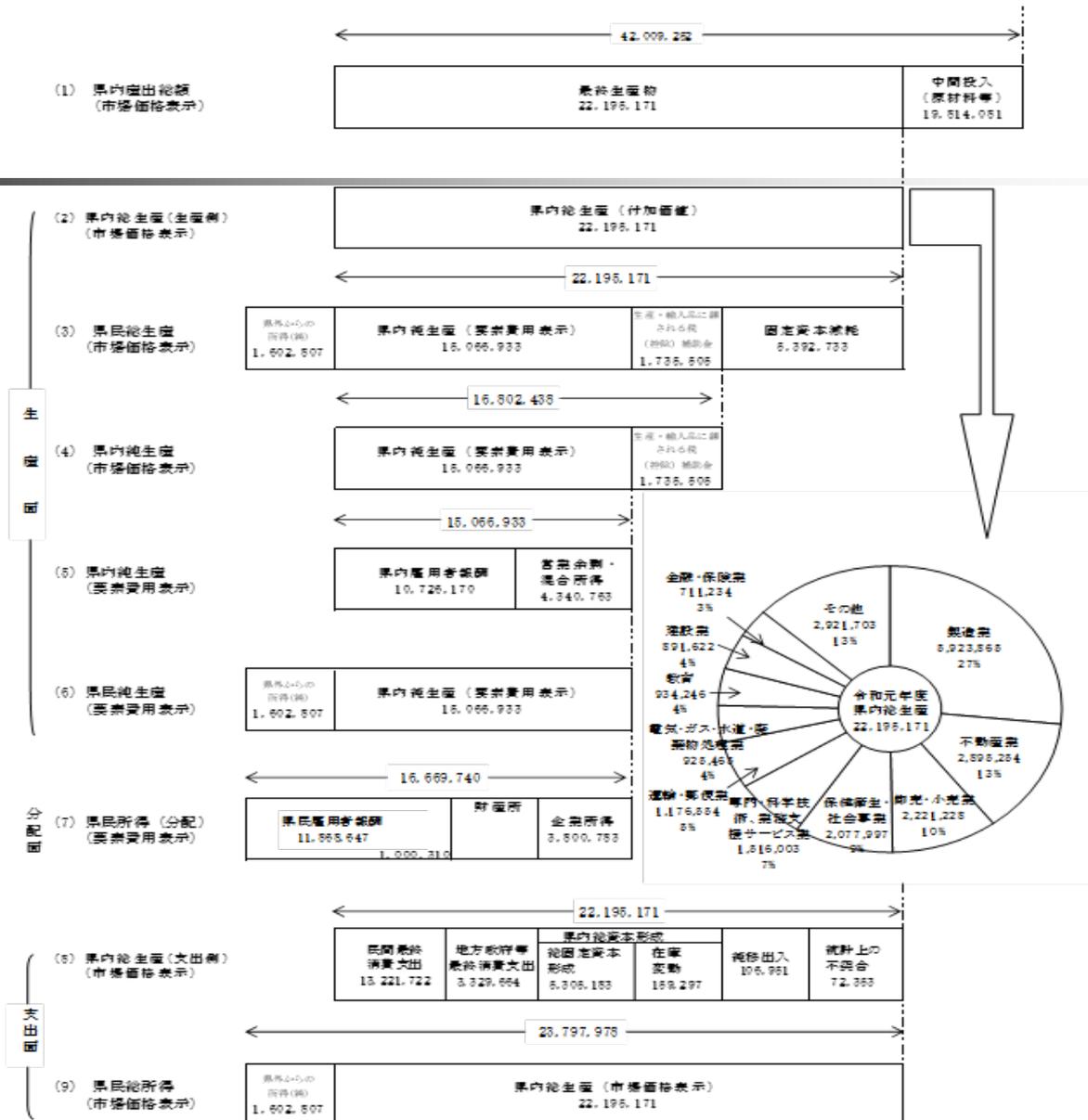


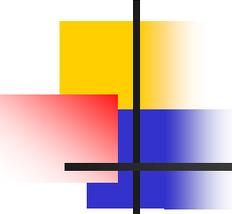
県民経済計算の見方

- 1 付加価値でとらえる(産出額－中間投入額)
- 2 生産、分配、支出でとらえる
(3面等価:生産＝分配＝支出)
※県:支出側に不突合、国:生産側に不突合
- 3 属地主義(県内ベース)と属人主義(県民ベース)
- 4 総(グロス)と純(ネット)
- 5 市場価格表示と要素費用表示
- 6 名目と実質

兵庫県民経済計算の概念と相互関連 (令和元年度)

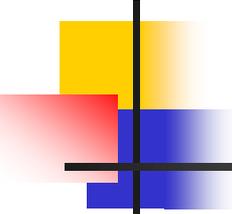
(名目値、金額単位：百万円)





1-2 県民経済計算(GDP)

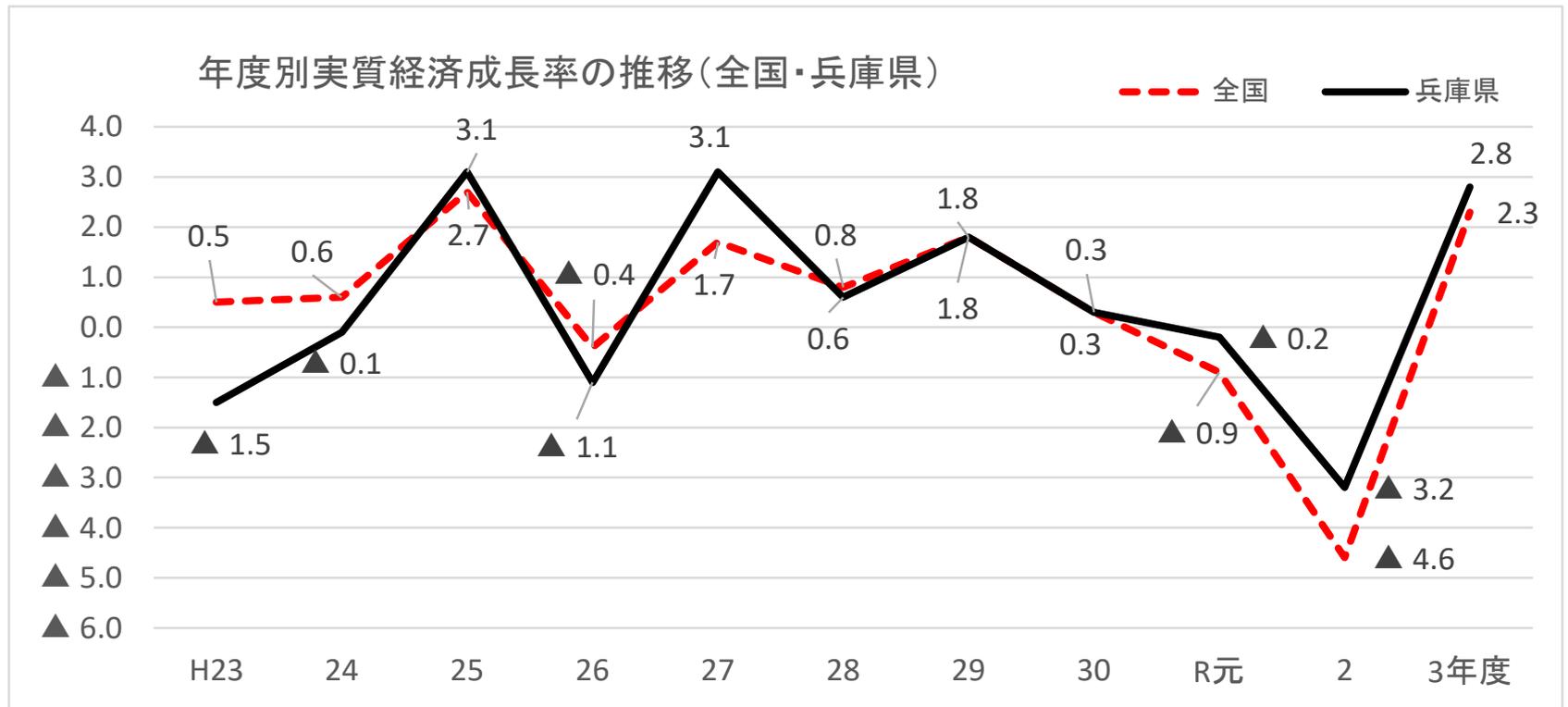
- 県経済の実態を測る総合的なものさし(マクロ経済統計)、各種統計資料により推計した加工統計
- 県経済の動向(経済成長率等)、産業構造の把握データ
地域計画の実績値、将来予測の基礎資料として県、金融機関等で使用



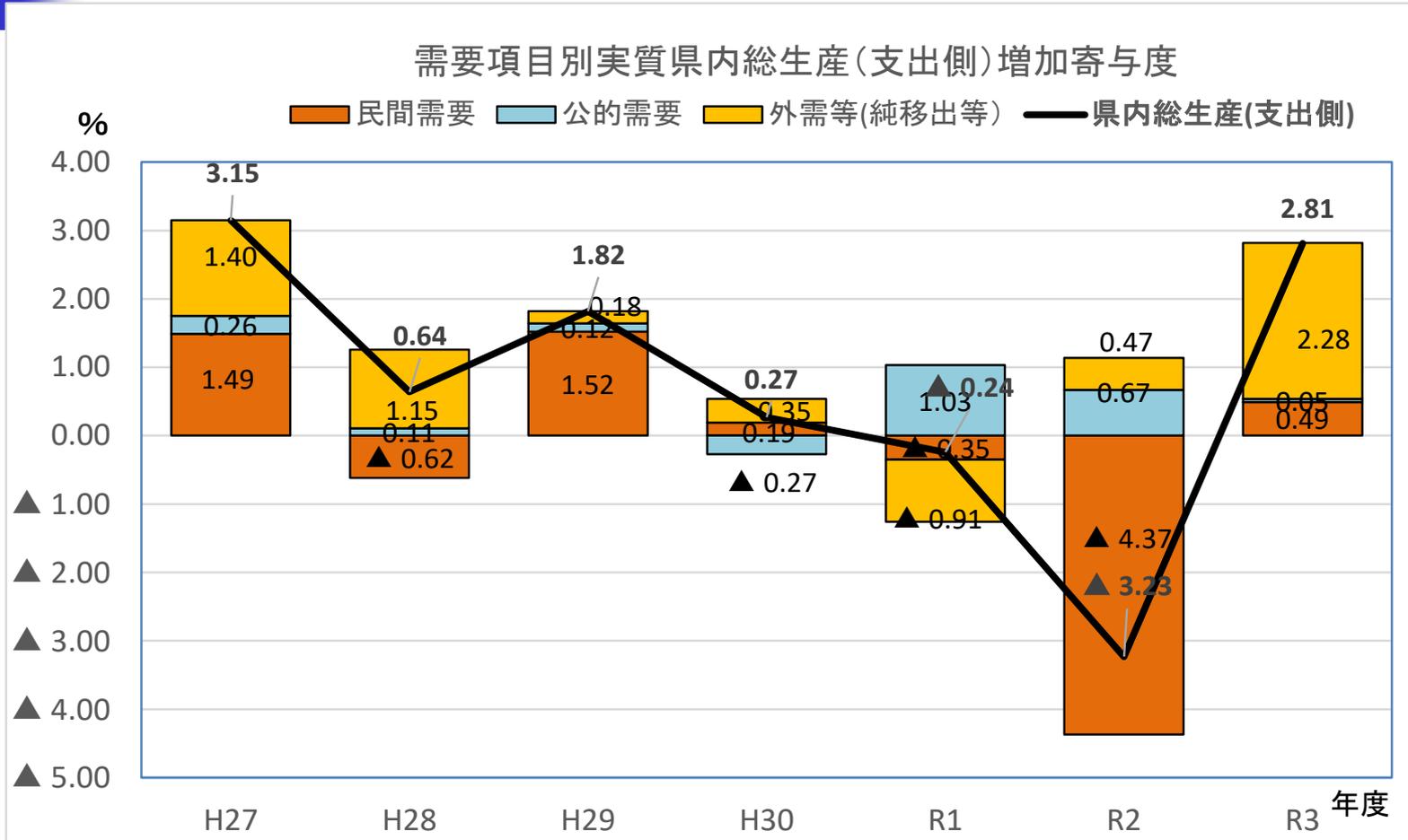
県民経済計算の推計方法

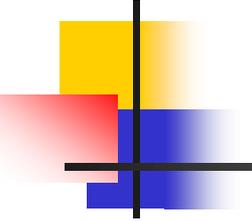
- 1 直接推計：県基礎統計を使用
- 2 複数指標の加工：計算式（数量×単価）で算出
- 3 構成比分割：総額（県基礎統計）×構成比（関連する統計から算出）
- 4 全国値分割：国値×（関連する統計から算出）
- 5 理論値：理論体系上で算出（統計上の不突合等）
- 6 補間・補外推計：隔年のデータしかない場合、前後のデータから推計

実質経済成長率の推移



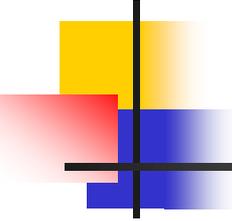
需要項目別増加寄与度





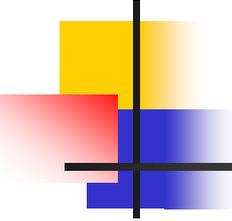
GDP速報(QE)作成の目的

- GDPデータの早期提供(18ヶ月→3ヶ月)
- 四半期地域経済データ提供
 - 景気の山谷判定: 拡張、後退
- 景気判断資料の提供
 - 水準と方向



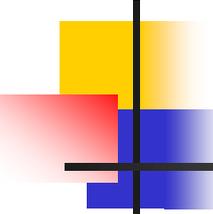
QEデータでわかること

- 最新年度（暦年）値がわかる
- 四半期別推移がわかる
- 需要項目別の寄与がわかる
- 国QEとの水準、方向性との乖離



QE作成上の課題

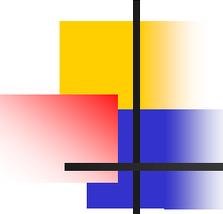
- データ公表の速報化
 - 公表のさらなる早期化の可能性
 - 地域月次GDP推計の可能性
 - 供給側、需要側、分配所得からの推計
- 統計精度の向上
 - 確報データとの乖離の縮小
 - 外需部門の推計手法の検討
 - 1次地域統計データの活用



2 地域産業連関表(IO)

キーワード

- ・産業連関分析の3つのツール
 - 取引基本表
 - 投入係数
 - 逆行列係数(閉鎖型、開放型)
- ・経済波及効果＝直接効果＋間接効果
 - 間接効果 第1次効果:原材料から波及
 - 第2次効果:所得、消費から波及
 - 雇用誘発効果(雇用表により推計)



2-2地域産業連関表(IO)

財貨・サービスの産業相互間の取引関係を示した
一覧表で5年毎に作成

各種統計資料により推計した加工統計

付帯表：雇用表(雇用分析)

産業連関表はイベント、公共投資の経済効果測定
のツールとして大学、シンクタンクで利用

最終需要額推計には、アンケート調査等による
データ収集が必要

取引基本表の構造

		内生部門				外生部門				国内生産額	
需要部門(買い手)	供給部門(売り手)	中間需要			計	最終需要			(控除) 輸入		
		1 農林水産業	2 鉱業	3 製造業		家計外消費支出	消費	固定資本形成		在庫	輸出
		供給される財・サービス			A				B	C	A+B-C
内生部門	中間投入	1 農林水産業	↓ 列	原材料・粗付加価値の費用構成(投入)	生産物の販路構成(産出)						
		2 鉱業									
		3 製造業 (供給される財・サービス)									
		計	D								
外生部門	粗付加価値	家計外消費支出				・行生産額(A+B-C)と列生産額(D+E)は一致する					
		雇用者所得				・粗付加価値の合計と最終需要-輸入の合計は一致する					
		営業余剰									
		資本減耗引当									
		間接税(控除)補助金									
		計	E								
		国内生産額	D+E								



平成27年兵庫県産業連関表の概要

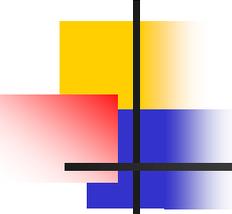
平成27年兵庫県産業連関表のひな型(生産者価格評価)

(単位:億円)

需要部門 → 投入される財サービス ↓	中間需要部門(=産業部門)				最終需要部門				県内生産額
	第1次産業	第2次産業	第3次産業	中間需要計	消費	投資	移輸出	移輸入	
第1次産業	270	3,664	668	4,603	1,576	134	1,060	▲ 4,898	2,475
第2次産業	612	77,379	23,542	101,533	21,780	29,618	116,427	▲ 102,768	166,589
第3次産業	392	27,666	52,551	80,608	144,403	16,022	37,807	▲ 58,318	220,522
中間投入計	1,274	108,709	76,761	186,744	167,759	45,774	155,294	▲ 165,985	389,586
雇用者所得	340	29,122	69,787	99,249	≡ GDE(県内総支出) ≡ 分配所得				
営業余剰・他	860	28,759	73,974	103,593					
粗付加価値計	1,200	57,881	143,761	202,842	≡ GDP(県内総生産)				
県内生産額	2,475	166,589	220,522	389,586					

「県内生産額」は、各種動態統計や「経済センサス」等から推計

「産業連関表の生産額」=「中間投入額」(原材料・燃料・サービス等)+「粗付加価値」(≡GDP)



産業連関表の作成方法

- 1 部門分類の設定(基本分類、大中小分類)
- 2 特別調査の実施(投入調査、移出入調査)
- 3 県内生産額の推計(県内産出額に相当)
- 4 投入額推計(中間投入額＝中間需要額)
- 5 最終需要部門の推計(支出系列)
- 6 投入額と産出額の計数調整(バランス調整)

産業連関分析の概要

(経済波及効果推計)

1 最終需要額の仮定

2 直接効果・第1次間接効果の推計

→ 原材料からの波及 (最終需要額 × 逆行列係数)

3 第2次間接効果の推計

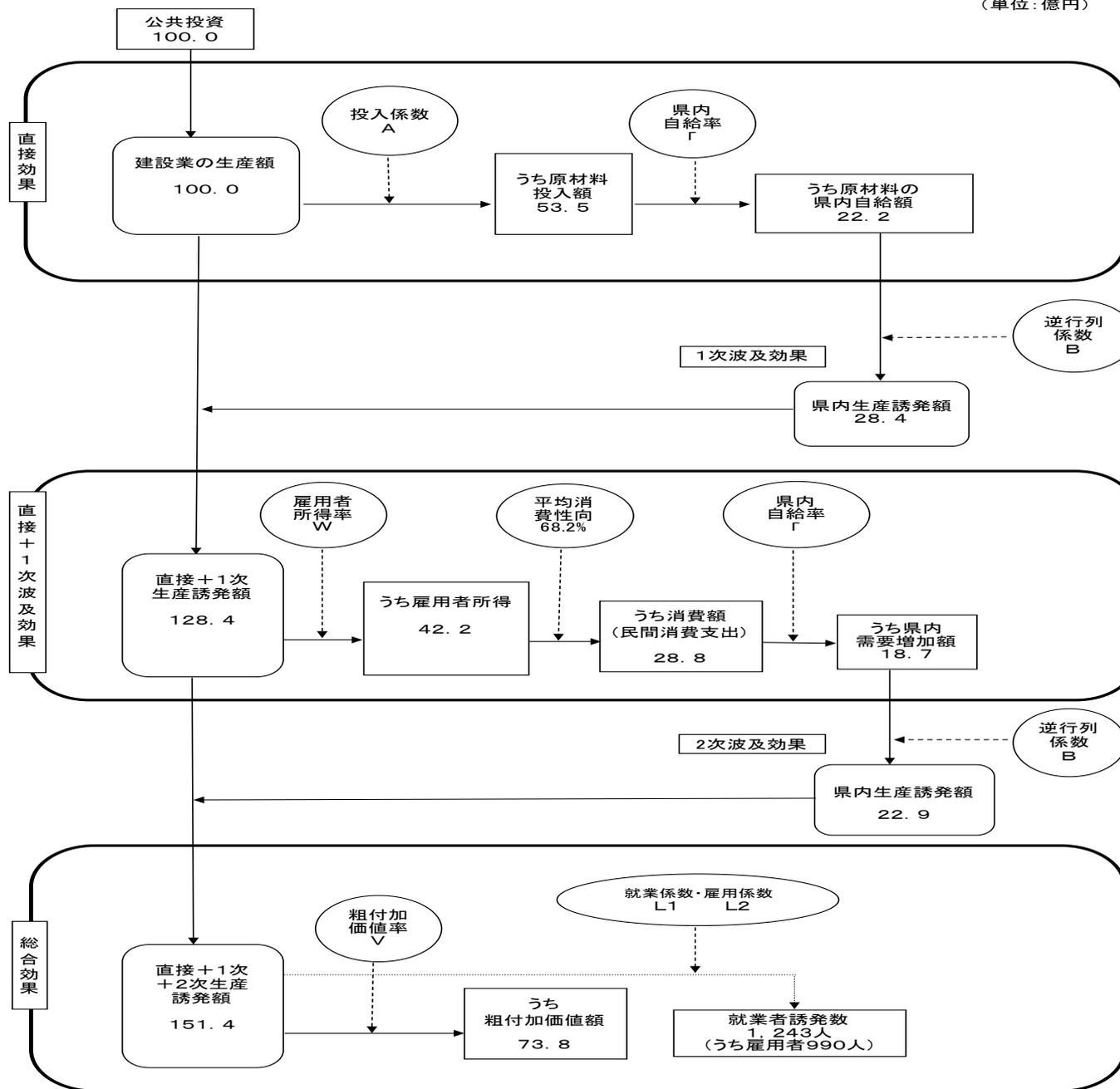
→ 消費からの波及 (最終需要額 × 逆行列係数)

4 経済効果のまとめ

生産誘発額、付加価値誘発額、就業者誘発数

(図1) 公共投資(建設部門)100億円の波及効果フローチャート

(単位:億円)



雇用表の概要

- 産業連関表の附帯表の一つ
- 各部門の生産活動に投入された
従業者数、雇用者数を示す
- 生産波及効果にともなう
新規雇用者数の推計に利用

平成27年雇用表(付帯表)

(単位:人)

統合大分類(39部門)		従業者総数	個人業主	家族従業者	有給役員・雇用者
1	農業	52,217	26,651	16,697	8,869
2	林業	1,559	200	124	1,235
3	漁業	4,484	2,325	923	1,236
4	鉱業	420	5	5	410
5	飲食料品	71,746	2,072	1,196	68,478
22	その他の製造工業製品	35,106	4,854	2,078	28,174
23	建設	160,898	29,925	8,916	122,057
24	電力・ガス・熱供給	7,222	0	0	7,222
25	水道	3,361	0	0	3,361
26	廃棄物処理	11,375	171	88	11,116
27	商業	462,368	28,301	12,253	421,814
28	金融・保険	52,260	610	177	51,473
29	不動産	52,349	4,894	1,571	45,884
30	運輸・郵便	146,857	4,770	1,421	140,666
31	情報通信	29,908	2,306	279	27,323
32	公務	66,571	0	0	66,571
33	教育・研究	138,126	11,018	1,556	125,552
34	医療・福祉	297,763	12,229	2,126	283,408
35	他に分類されない会員制団体	24,412	1,065	519	22,828
36	対事業所サービス	223,814	29,044	6,045	188,725
37	対個人サービス	341,198	44,004	13,146	284,048
38	事務用品	0	0	0	0
39	分類不明	434	2	0	432
合計		2,516,012	216,431	73,614	2,225,967

産業連関分析ワークシートの概要

http://web.pref.hyogo.jp/kk11/ac08_2_000000016.html

- 1 産業部門ごとの経済波及効果推計
- 2 イベント開催による訪問者消費がもたらす経済波及効果
- 3 企業の立地及び設備投資がもたらす経済波及効果
- 4 建設投資(工事種類別)がもたらす経済波及効果
- 5 高齢者福祉施設建設及び運営がもたらす経済波及効果
- 6 製造業部門の増産がもたらす経済波及効果
- 7 輸出増加がもたらす経済波及効果
- 8 生産増加が環境にもたらす効果
- 9 価格変化がもたらす効果
- 10 部門別経済波及が税収にもたらす効果
- 11 最終需要(直接効果)推計
- 12 最終需要(直接効果2)推計

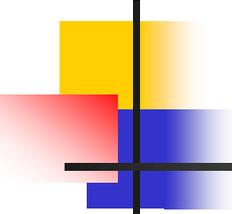
経済効果推計の対象

- 1 生産誘発額(相対的経済効果比較)
- 2 付加価値誘発額(対GDP比較)
- 3 雇用誘発数(雇用効果比較)

表 姫路城グランドオープン後の経済波及効果概要 (単位:億円)

項目	兵庫県	姫路市	備考
生産誘発額	615.5	424.2	経済効果(売上額の合計)
直接効果	418.4	320.7	最終需要額
第一次間接効果	104.8	53.3	原材料消費から誘発効果
第二次間接効果	92.3	50.2	民間消費支出による誘発効果
付加価値誘発額	356.8	228.0	(売上額-経費等)の合計
名目GDP	198,249	21,528	平成26年度速報
名目GDP比(%)	0.3	2.0	
就業者誘発数	6,680	3,412	個人業主、雇用者等

(資料)兵庫県「平成23年兵庫県産業連関表」、地域経済指標研究会「平成23年姫路市産業連関表」



3 県鉱工業指数(IIP)

キーワード

生産指数

出荷指数

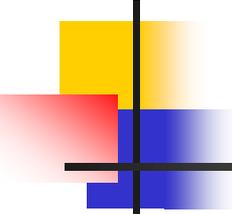
在庫指数

基準年(5年に一度改定)

ウェイト(付加価値ウェイト等)

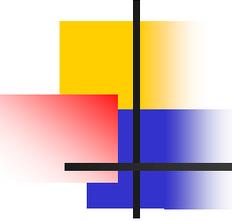
原指数

季節調整済指数(=原指数/季節指数)



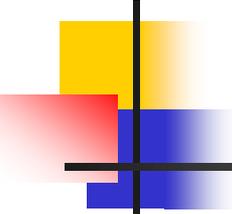
3-2 県鉱工業指数(IIP)

- ・ 県内総生産(県GDP)の約3割を占める製造業の生産動向をあらわす指標
生産指数、出荷指数、在庫指数、在庫率指数
業種分類、特殊分類(財)別に作成
- ・ 県内の生産構造や規模の変化に対応するため、
基準年次及びウェイト算定年次
平成27年基準
- ・ 県経済の約3割を占める製造業の生産活動の動向をあらわす指標
行政、金融機関等で使用



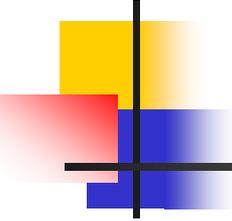
鉱工業指数とは

- 1 生産指数(付加価値ウェイト)
生産水準の推移を見る
- 2 生産者出荷指数(出荷指数)
産出された製品の出荷を表すことにより鉱工業の需要の動向を観察する
- 3 生産者製品在庫指数(在庫指数)
産出された製品が出荷されず生産者の段階に残っている在庫の動き
- 4 生産者製品在庫率指数(在庫率指数)
出荷に対する在庫の比率、鉱工業製品の需給の動向を示す



指数作成の方法

- 1 基準時：基準時平均値=100(5年毎改定)
- 2 採用品目：業種ごとに重要度が高いもの
- 3 ウェイト：その品目の重要度
- 4 指数の算式：ラスパイルス方式
(基準時のウェイトで総合化)
- 5 新旧指数接続処理：指数の連続性の確保
新基準接続指数 = 旧基準指数 × リンク係数



指数の改定状況

1 速報 毎月(当月値)

2 確報値 毎月(前月値)

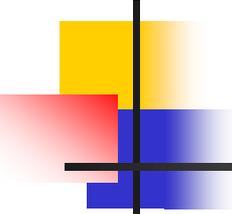
3 年間補正(確報値) 年1回

直近年(1年分)の確報値が確定

直近年(1年分)を加えた季節調整値

4 基準改定値 5年に1回

基準年が異なる長期時系列データの接続



鉱工業指数の基調判断

1 上昇 微増傾向、緩やかな上昇傾向、上昇傾向

2 横ばい 停滞、横ばい傾向

3 低下

低下傾向が拡大

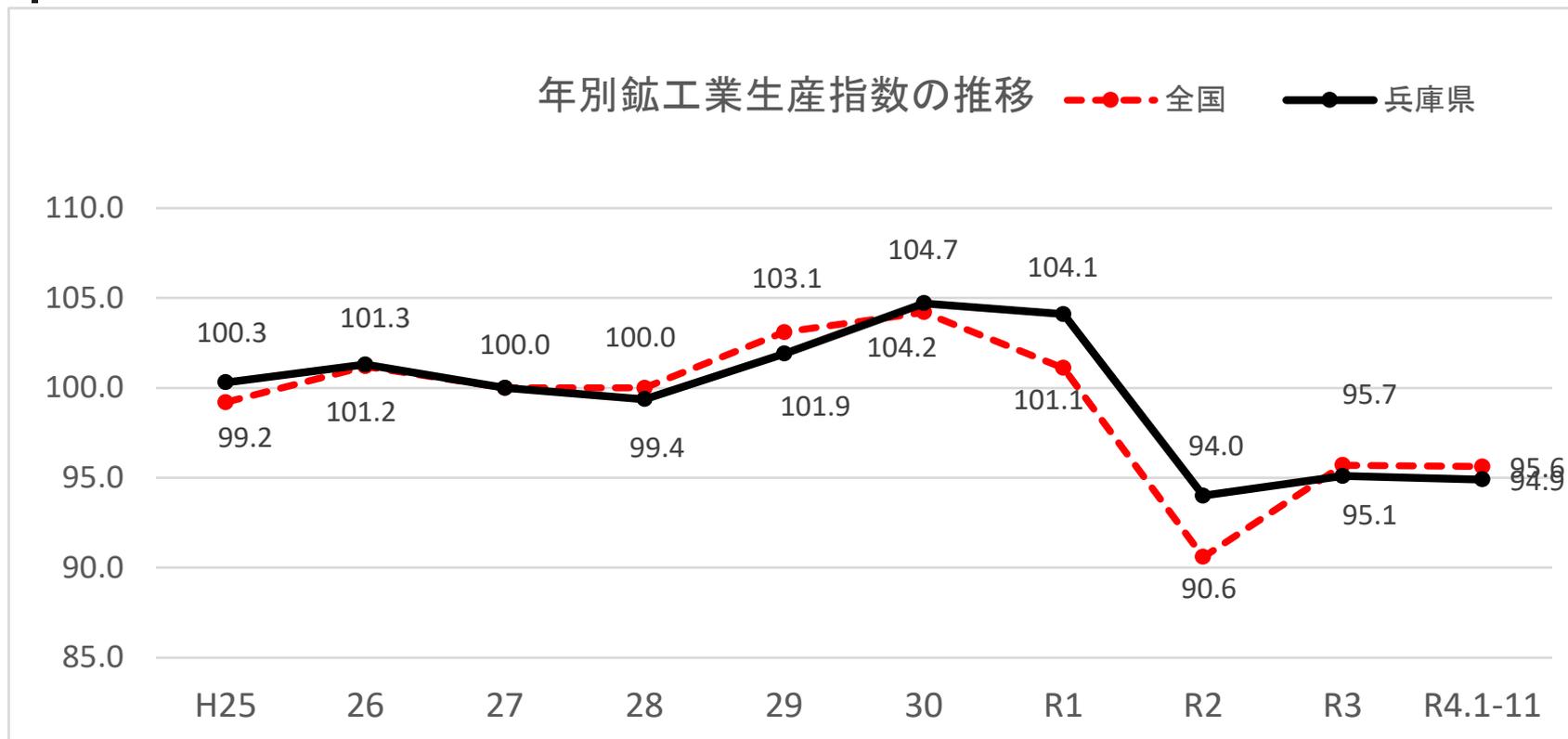
弱含み傾向、低下傾向、引き続き低下傾向、

一段と低下傾向、急速に低下

低下傾向が縮小

底固めへの動き、底固い動き、持ち直しの動き

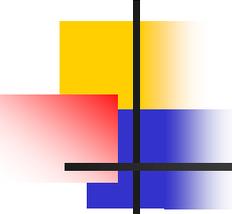
鉱工業生産指数の動向（国・兵庫県）



最近の鉱工業指数の推移

兵庫県鉱工業生産指数 (H27年=100)

	原指数	対前年同 月比 (%)	季節調整 済指数	対前月比 (%)	基調判断	
2年	1月	96.9	1.7	102.3	1.5	一進一退
	2月	97.9	▲ 6.0	97.0	▲ 5.2	やや弱い動き
	3月	118.0	▲ 0.9	98.5	1.5	やや弱い動き
	4月	87.9	▲ 13.4	91.0	▲ 7.6	急速に低下
	5月	76.6	▲ 21.2	86.7	▲ 4.7	急速に低下
	6月	92.2	▲ 13.5	89.3	3.0	下げ止まり、持ち直しの動き
	7月	89.9	▲ 18.1	90.6	1.5	持ち直しの動き
	8月	79.2	▲ 14.2	91.3	0.8	持ち直しの動き
	9月	92.6	▲ 10.5	90.8	▲ 0.5	持ち直し
	10月	94.4	▲ 16.3	93.4	2.9	持ち直し
	11月	95.7	▲ 5.4	95.2	1.9	持ち直し
	12月	107.0	1.4	97.3	2.2	持ち直し
3年	1月	85.4	▲ 11.9	95.8	▲ 1.5	持ち直し
	2月	94.2	▲ 3.8	95.2	▲ 0.6	持ち直し
	3月	121.7	3.1	97.7	2.6	持ち直し
	4月	95.3	8.4	98.0	0.3	持ち直し
	5月	85.5	11.6	96.9	▲ 1.1	持ち直し
	6月	101.1	9.7	97.3	0.4	横ばい傾向
	7月	92.6	3.0	95.1	▲ 2.3	横ばい傾向
	8月	85.4	7.8	95.8	0.7	横ばい傾向
	9月	94.8	2.4	93.4	▲ 2.5	横ばい傾向
	10月	93.1	▲ 1.4	93.5	0.1	横ばい傾向
	11月	92.8	▲ 3.0	90.9	▲ 2.8	一進一退
	12月	98.7	▲ 7.8	90.3	▲ 0.7	一進一退
4年	1月	86.5	1.3	96.2	6.5	一進一退
	2月	92.2	▲ 2.1	93.2	▲ 3.1	一進一退
	3月	108.5	▲ 10.8	87.9	▲ 5.7	一進一退
	4月	94.0	▲ 1.4	98.9	12.5	一進一退
	5月	84.1	▲ 1.6	93.1	▲ 5.9	一進一退
	6月	100.6	▲ 0.5	96.8	4.0	一進一退
	7月	92.2	▲ 0.4	96.1	▲ 0.7	一進一退
	8月	88.8	4.0	97.3	1.2	緩やかな持ち直しの動き
	9月	99.7	5.2	98.3	1.0	緩やかな持ち直しの動き
	10月	98.7	6.0	100.0	1.7	緩やかな持ち直しの動き
	11月	98.9	6.6	96.9	▲ 3.1	緩やかな持ち直しの動き
	12月					



鉱工業指数作成の課題

- 1 統計精度の維持：基準年以降に新設、廃業された事業所の活動が反映されない
- 2 他の経済指標との整合性：付加価値率が変化すると付加価値の指標であるGDPとの乖離する場合がある
- 3 季節調整の問題：季節パターンが変化すると実態以上に季節調整値が振幅する

4 県景気動向指数(DI)

- ・県景気総合指数(CI)

キーワード

先行指数

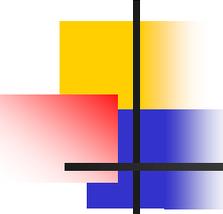
一致指数

遅行指数

景気の山・景気の谷

景気基準日付

逆サイクル



4-2 県景気動向指数(DI)・県景気 総合指数(CI)

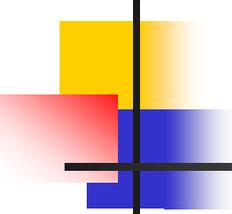
景気循環のサイクル

回復→好況(拡張)→後退→不況(収縮)

- 先行指数: 景気に先行した波(4~6カ月程度先行)
- 一致指数: 景気にほぼ一致した波
- 遅行指数: 景気に遅行した波(6カ月程度遅行)

景気の現況や先行きの見通しに関する統計指標)

2か月後(翌々月30日頃)に公表



1 景気動向指数とは

1 目的: 景気の総合的な変動状況を的確に把握し、過去・現在の局面判断及び短期的な景気動向の分析に用いる

2 指数の種類: 景気実勢のタイミングから3つの指数を作成

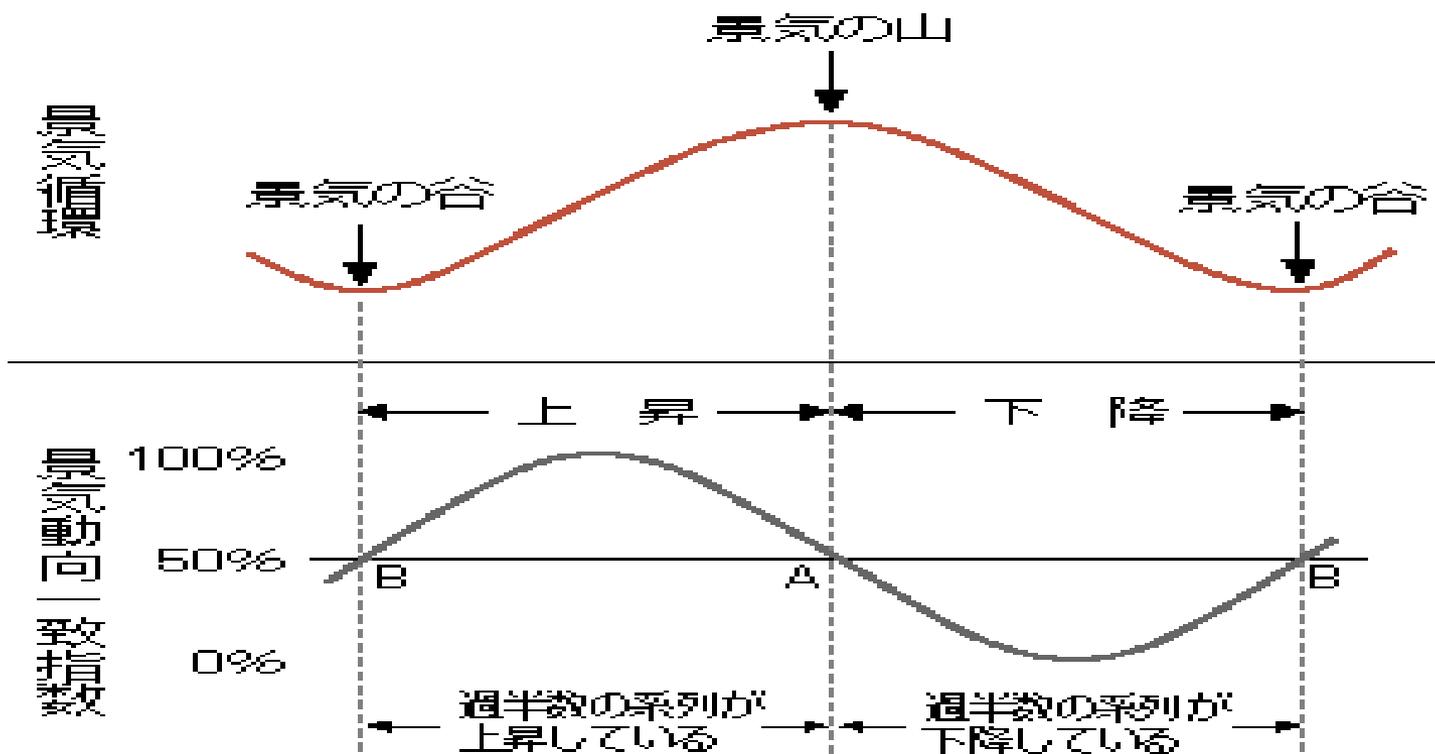
先行指数(構成指標7)

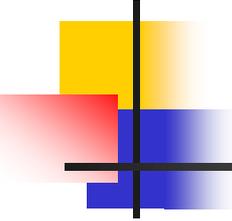
一致指数(構成指標9)

遅行指数(構成指標9)

景気の転換点

図 景気の転換点





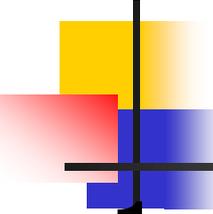
景気動向指数の役割

1 DIの役割

- ①総合的景気変動の状況把握
- ②短期的景気動向分析に使用

2 DIの仕組み

- ①3系列群(先行指数、一致指数、遅行指数)
- ②多数決原理:50%超か未満か、50%判断不可
- ③景気判断との対応(景気上昇、後退局面判断)



兵庫県景気動向指数の概要

1 先行系列: 7指標

景気に先行した波を描く(4~6ヵ月程度先行)

2 一致系列: 9指標

景気にほぼ一致した波を描く

3 遅行系列: 9指標

景気に遅行した波を描く(6ヵ月程度遅行)

※一致指数が3ヵ月連続して50%超(未満)のとき概ね景気が上昇(後退)局面の目安

兵庫県景気総合指数(CI)

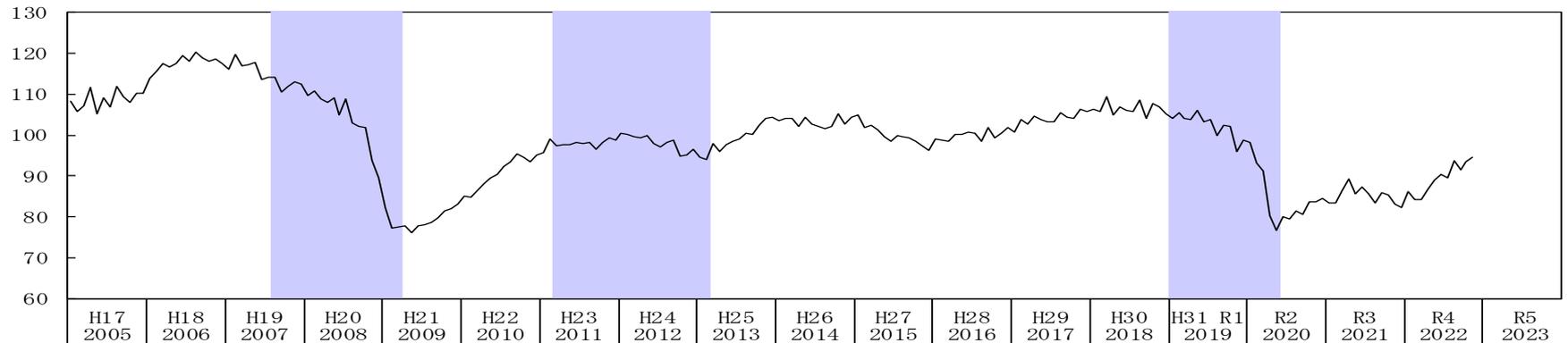
2020年5月(景気の谷)暫定設定(22年3月)

2022年6月から改善

78.8 (20年5月) → 99.5 (22年11月)

兵庫CI 一致指数

(平成27年=100)



(年)

山
H19/7

谷
21/3

山
23/2

谷
25/2

山
H31/1

谷
R2/5

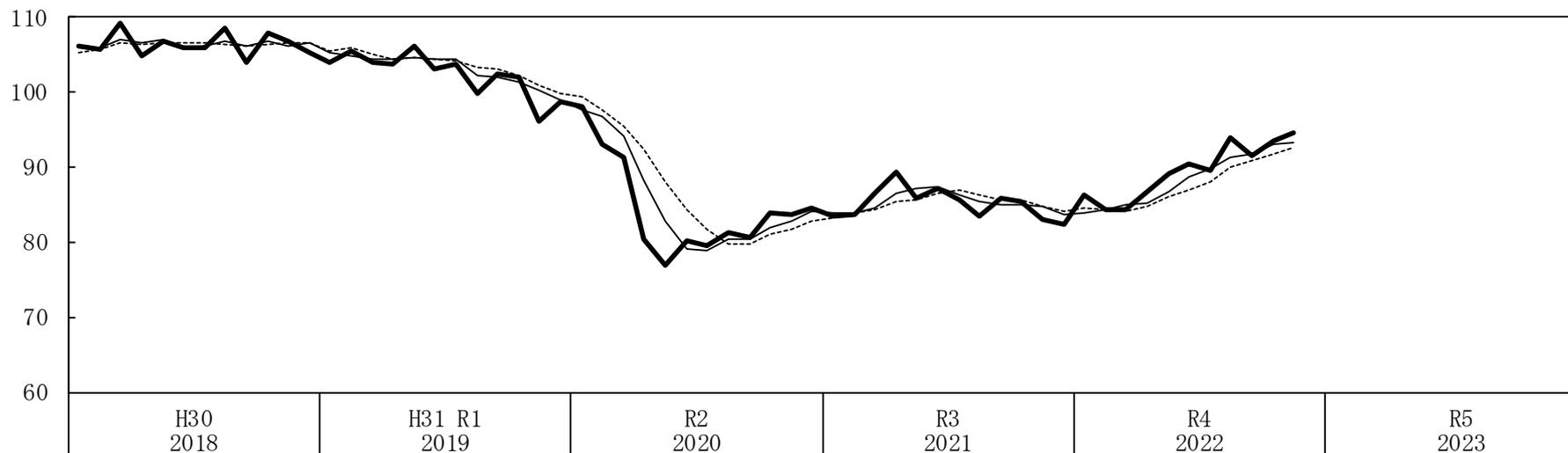
【注】 部分は景気後退期を示す。

兵庫県景気総合指数(CI)

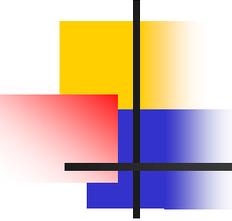
一致指数移動平均(2022年6月から上昇)

兵庫CI一致指数

- 月別
- 3か月後方移動平均
- - - 5か月後方移動平均
(平成27年=100)



(年)



景気動向指数(DI)の算出方法

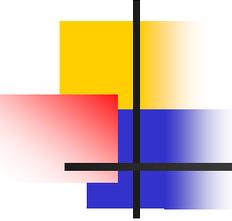
$$DI = \frac{\text{拡張指標数} + \text{保合い指標数} \times 0.5}{\text{採用指標数}} (\%)$$

保合い(もちあい): 価格などが上がりも下がり
もしない状態

逆サイクル指標:

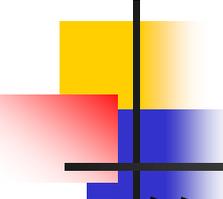
鋳工業製品在庫率指数、企業倒産件数、雇
用保険受給者実人員

上昇、下降局面が景気局面と反対



兵庫CI(景気総合指数)の概要

- 1 兵庫CI: 景気変動の相対的大きさや量感を表す指標
- 2 CIの作成方法: 各系列の指標の変化率を平均、標準偏差を使い、標準化、合成、累積することにより算定
- 3 兵庫CI一致・遅行比率: 景気に対し1年ほど先行する指標としてシンクタンクなどで使用



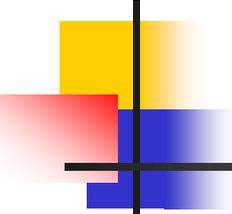
景気総合指数(CI)の算出方法

目的: 景気変動の総体的な大きさやテンポ(量感)を測定

作成方法

- ・各個別指標の前月との変化率(上昇率、下降率)を合成
- ・変化幅を一定の方法(※)で調整したうえで合成し累積

※合成増減率 = 基準化変化率 × 振幅調整 + 合成トレンド



CIを用いた景気の基調判断

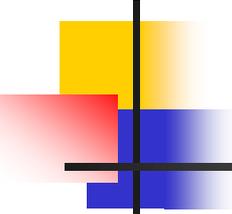
CI一致指数前月差は一時的要因に左右され安定しないため次により判断する

→3か月移動平均 前月差(足下の基調の確認)

7か月移動平均 前月差(基調判断の確認)

基調判断

- ①明確:改善、悪化
- ②変化:弱含み・下げ止まり、局面変化
- ③不明確:基調判断は変えず、横ばい(一進一退)



景気総合指数の基調判断

1 明確：改善

悪化

2 変化：弱含み・下げ止まり

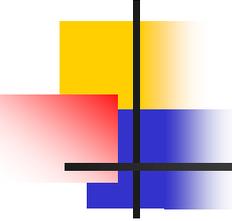
局面変化（上方、下方）

3 不明確：基調判断は変えず

横ばい（一進一退）

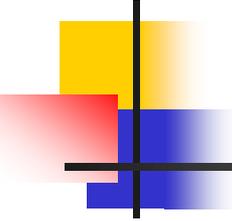
CI基調判断の推移

兵庫県景気動向指数						
年月		兵庫県CI(平成27年=100)			一致指数 基調判断	景気基準日付
		先行指数	一致指数	遅行指数		
令和2年 2020	1月	107.2	98.2	102.2	悪化	景気の谷(暫定)
	2月	102.0	93.1	102.6	悪化	
	3月	101.8	91.2	101.1	悪化	
	4月	84.5	80.4	99.6	悪化	
	5月	78.8	76.8	94.9	悪化	
	6月	83.0	80.1	95.2	悪化	
	7月	86.6	79.6	96.4	悪化	
	8月	91.7	81.4	93.0	下げ止まり	
	9月	97.7	80.6	88.6	下げ止まり	
	10月	98.2	83.9	88.8	横ばい局面(上方への局面変化)	
	11月	98.1	83.7	88.9	改善	
	12月	101.3	84.7	87.6	改善	
令和3年 2021	1月	101.0	83.6	87.2	改善	
	2月	103.5	83.6	86.3	改善	
	3月	108.1	86.5	86.9	改善	
	4月	116.1	89.3	86.4	改善	
	5月	112.7	85.8	87.7	改善	
	6月	111.7	87.2	86.4	改善	
	7月	109.4	85.6	87.3	改善	
	8月	109.0	83.6	86.5	改善	
	9月	101.4	86.0	91.5	改善	
	10月	105.9	85.4	91.4	横ばい局面(下方への局面変化)	
	11月	104.0	83.1	90.6	横ばい局面(下方への局面変化)	
	12月	100.7	82.4	91.1	横ばい局面(下方への局面変化)	
令和4年 2022	1月	103.5	86.3	94.4	横ばい局面(下方への局面変化)	
	2月	94.6	84.4	95.2	横ばい局面(下方への局面変化)	
	3月	100.6	84.4	95.2	横ばい局面(下方への局面変化)	
	4月	105.9	86.7	94.3	横ばい局面(下方への局面変化)	
	5月	101.2	89.1	93.5	横ばい局面(下方への局面変化)	
	6月	104.2	90.5	91.1	改善	
	7月	101.7	89.7	93.2	改善	
	8月	103.3	93.9	94.6	改善	
	9月	93.2	91.6	94.9	改善	
	10月	98.1	93.5	97.1	改善	
	11月	99.5	94.5	96.7	改善	
	12月					



景気動向指数の課題

- 1 個別指標の見直し: 景気に対する反応が鈍くなった個別系列から敏感に反応する系列に入れ換える(1循環サイクルで見直し)
- 2 DIのパフォーマンス: 中間踊り場での足踏み現象、外的ショック等による一時的変化
- 3 個別指標のパフォーマンス: 景気循環が明瞭でないサービス化の影響、デフレの影響による名目系列のパフォーマンスの劣化



5 県推計人口

キーワード

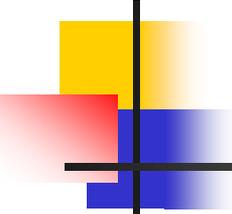
総人口＝基準人口＋自然増減＋社会増減

基準人口(国勢調査総人口)

出生・死亡(自然増減)

転出・転入(社会増減)

世帯(単身者、2人以上世帯等)



5-2 県推計人口

算出方法

推計人口 = 基準人口 + 自然動態 + 社会動態

基準人口 = 前年10月1日現在人口

自然動態 = 出生児数 - 死亡者数

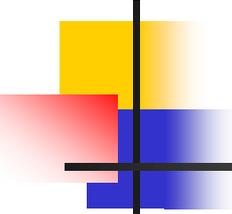
社会動態 = 転入者数 - 転出者数 + その他増減

その他増減: 国籍異動、住民基本台帳登録抹消等

人口増減の推移(兵庫県)

自然動態の増加傾向が縮小: 平成20年から自然減

社会動態の減少傾向: 平成18年以降、概ね転出超過



1 人口統計の概要

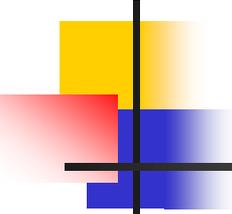
人口：人々がある地域に集まって社会を形成するとき、
そこで生活する人の数

- ・人口静態統計（国勢調査等）

ある特定時点の人口規模・構造を明らかにする統計。
国勢調査、住民基本台帳法や外国人登録法による届
出によるもの、両者を組み合わせた推計によるもの

- ・人口動態統計

一定期間における人口の変化要因をとらえる統計。出
生・死亡・結婚・離婚、人口移動等



人口のとらえ方

- 1 常住人口：調査日時（10月1日）午前0時に調査地域内の住居に3か月以上に渡って住んでいるか、又は住むことになっている住人（常住者）の人口（国勢調査人口）
- 2 現在人口：調査日時に戸籍上実際に現住している場所（現住地）で集計した登録人口（1872年～1951年戸籍人口、甲種：生データの集計結果、乙種：統計的補正を加えたデータ、1952年～現在：住民基本台帳人口）

人口推計基礎資料

推計人口基礎資料

推計要素	総務省	兵庫県
基準人口	国勢調査(総務省)	国勢調査(総務省)
出生児数	人口動態統計(厚生労働省)	出生届により住民基本台帳により記載された数
死亡者数	人口動態統計(厚生労働省)	死亡届により住民基本台帳により消除された数
転入者数	・出入国管理統計(法務省) ・住民基本台帳移動報告(総務省)	転入届により住民基本台帳により記載された数
転出者数	・出入国管理統計(法務省) ・住民基本台帳移動報告(総務省)	転出届により住民基本台帳により消除された数
国籍異動	法務省資料、官報	住民基本台帳の日本国籍取得者、喪失者数

兵庫県推計人口(総務省推計)

自然減H20年から、社会減H16年から

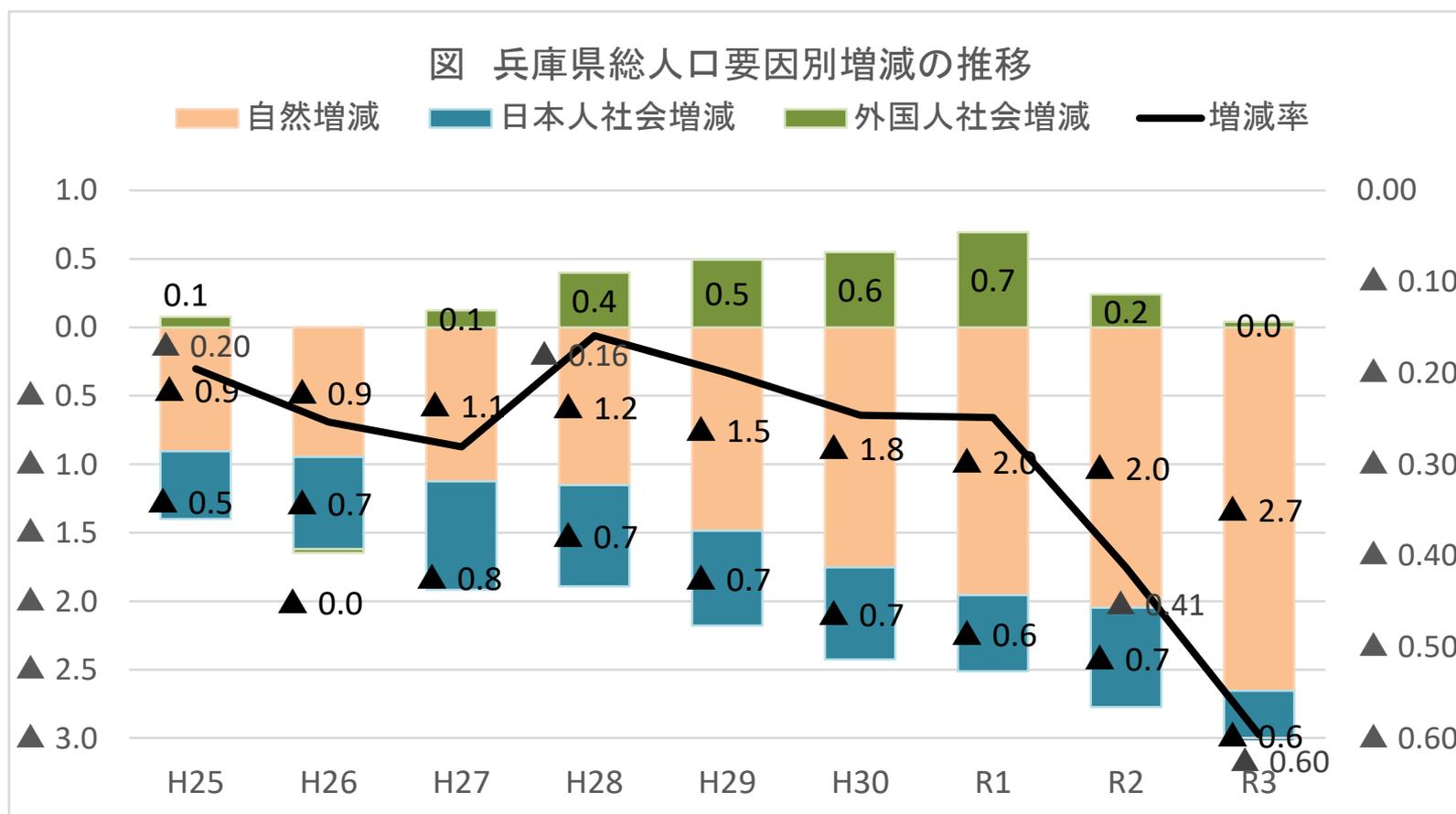
兵庫県総人口の増減要因別推移

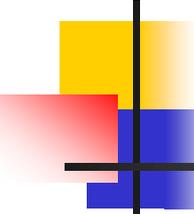
(単位:人)

年	10月1日 現在人口 A	純増減(前年 10月~9月) B=C+F+I	自然動態 C=E-F	社会動態 F=G+H	社会動態		補間補正数 I 国勢調査結果 人口差修正値	参考 高齢化 率(%)
					日本人 社会動態 G	外国人 社会動態 H		
平成20年	5,592,019	▲ 797	▲ 346	▲ 2,446	▲ 1,765	▲ 681	1,995	22.1
平成21年	5,590,569	▲ 1,450	▲ 1,057	▲ 2,389	▲ 1,760	▲ 629	1,996	22.8
平成22年	5,588,133	▲ 2,436	▲ 3,417	▲ 1,014	▲ 716	▲ 298	1,995	23.1
平成23年	5,584,252	▲ 3,881	▲ 4,942	▲ 1,283	348	▲ 1,631	2,344	23.4
平成24年	5,575,415	▲ 8,837	▲ 6,734	▲ 4,447	▲ 2,575	▲ 1,872	2,344	24.3
平成25年	5,564,516	▲ 10,899	▲ 9,053	▲ 4,190	▲ 4,947	757	2,344	25.3
平成26年	5,550,385	▲ 14,131	▲ 9,476	▲ 6,999	▲ 6,716	▲ 283	2,344	26.3
平成27年	5,534,800	▲ 15,585	▲ 11,249	▲ 6,680	▲ 7,924	1,244	2,344	27.1
平成28年	5,525,985	▲ 8,815	▲ 11,521	▲ 3,392	▲ 7,397	4,005	6,098	27.8
平成29年	5,514,929	▲ 11,056	▲ 14,867	▲ 1,972	▲ 6,914	4,942	5,783	28.3
平成30年	5,501,348	▲ 13,581	▲ 17,527	▲ 1,224	▲ 6,725	5,501	5,170	28.8
令和元年	5,487,672	▲ 13,676	▲ 19,567	1,388	▲ 5,561	6,949	4,503	29.1
令和2年	5,465,002	▲ 22,670	▲ 20,481	▲ 4,855	▲ 7,268	2,413	2,666	29.3
令和3年	5,432,413	▲ 32,589	▲ 26,543	▲ 6,046	▲ 6,445	399	—	29.6
R3-R2	▲ 32,589	▲ 9,919	▲ 6,062	▲ 1,191	823	▲ 2,014		0.3

兵庫県推計人口(総務省推計)

自然減H20年から年々拡大
社会減H16年から

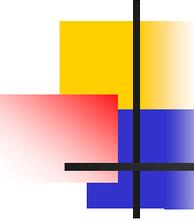




年齢別人口の状況

総人口に占める割合等で人口構造を見る

- 年少人口：0～14歳人口
- 生産年齢人口：15～64歳人口
- 老年人口：65歳以上人口
- 従属人口：年少人口＋老年人口



2020年国勢調査の特徴

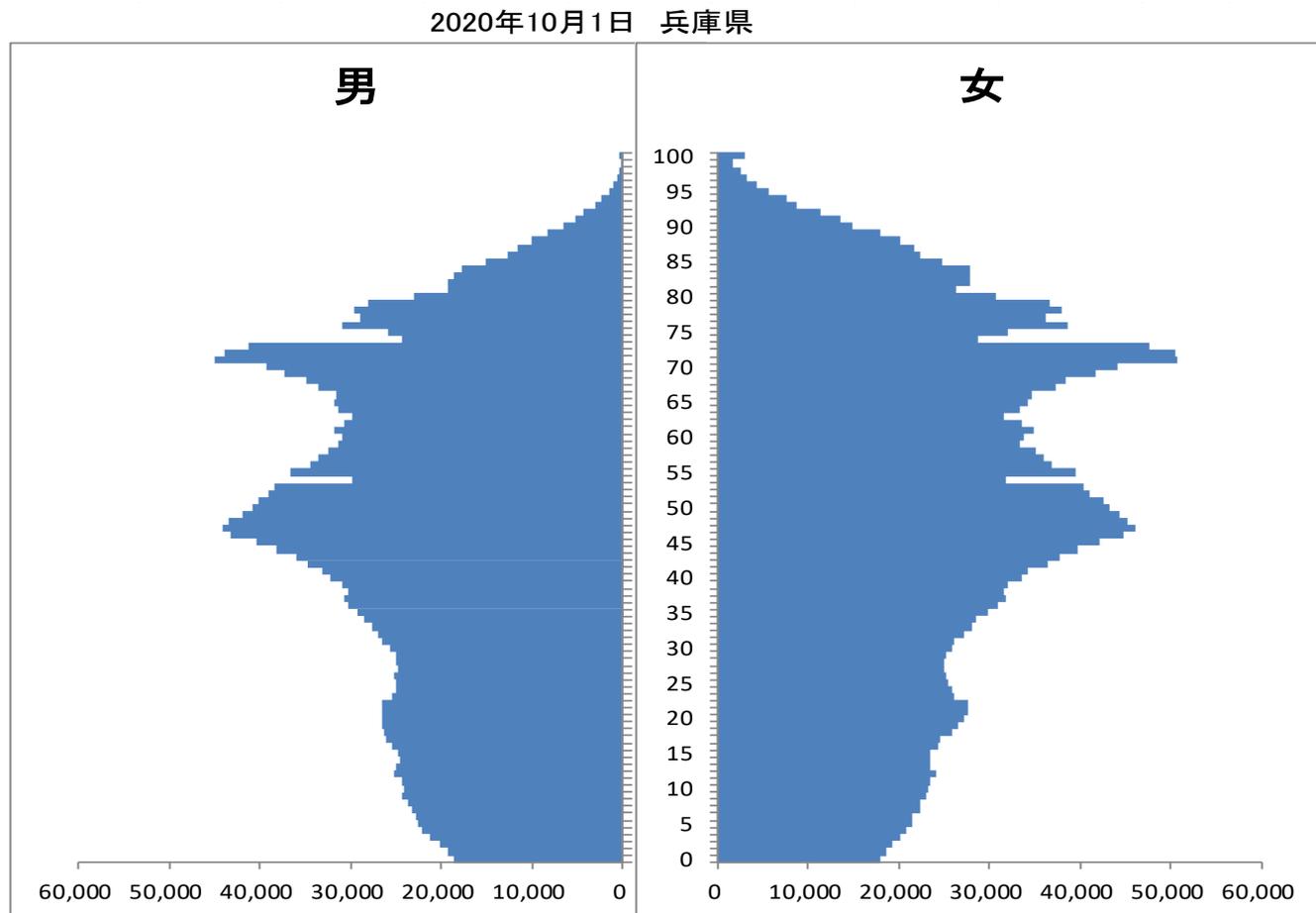
- 兵庫県で人口減拡大(▲0.95%→▲1.26%)
- 都市近郊市町を除き人口減少が鮮明
(都市中心部が増加、中山間地・郊外等周辺部が減少)
- 世帯の細分化が進む(2.39→2.28)
(世帯数は増加傾向、但馬・淡路地域は減少)

人口ピラミッド(2020年兵庫県)

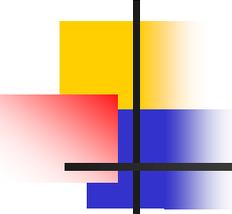
老年人口比率29.3%、単独世帯比率35.9%

0歳 36,557人、47歳90,018人、71歳95,724人

兵庫県／人口ピラミッド (hyogo.lg.jp)



(資料)総務省「国勢調査」(年齢・国籍不詳按分後人口)



人口移動の状況

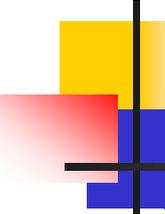
社会増減の変化が自然増減と比べ大きい
人口減少のため、人口移動規模が縮小
鉄道駅の新設や高層マンション、住宅団地建
設やよる移動は増加

年代別に人口移動の理由

15歳～19歳：高校進学、就職による移動

20歳～24歳：大学進学、就職による移動

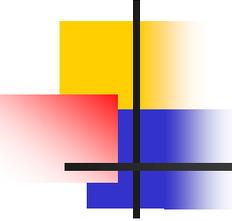
25歳～39歳：結婚、住み替え移動



人口データ分析ワークシートの概要

<https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk11/jinkou-tochitoukei/jinkoubunseki.html>

- 1 人口ピラミッド(男女別、各歳別)作成ワークシート
- 2 地域別人口将来推計(簡易推計)ワークシート
- 3 兵庫県(41市町)白地図データ
- 4 地域別人口関連時系列データ
- 5 出生数分析(合計特殊出生率)
- 6 死亡者数分析(年齢調整死亡率、標準化死亡比)
- 7 生命表・健康寿命推計



まとめ

- 1 地域の経済と産業の関係が読み解ける
→構造分析、水準分析(指標、統計量)
 - 2 地域の自立性と産業基盤の把握できる
→傾向分析、規模分析(分類組み替え)
 - 3 地域間や自治体レベルの特徴が見える
→質的分析(人口・就業者1人当たり係数)
- ※政策ニーズをデータ加工により客観データ化により課題発見、政策評価に活用