

兵庫県将来構想試案

兵庫県将来構想研究会

2021. 2

HYOGO VISION 2050

I

策定趣旨

p.3

- 研究会の検討成果として本試案を提示。試案をたたき台に、新ビジョン案の作成に着手
- 試案のポイントと留意事項を記載

II

大潮流

p.6

- 2050年の兵庫を考える上で押さえておく必要がある社会潮流を6点で整理

III

新ビジョンの方向性

p.23

- 研究会での議論と県民との幅広い意見交換の結果に基づき、6つの柱を提示

IV

未来シナリオ

p.31

- 新ビジョンの方向性である6つの柱に沿った未来社会のイメージを未来シナリオとして提示

V

結び

p.75

- 試案はあくまでたたき台であることと、ビジョン実現の仕掛けづくりの必要性を強調

I 策定趣旨

1 将来構想試案の位置づけ

兵庫県将来構想研究会による2050年を展望した兵庫県の将来構想に関する一つの試案として、これまでの検討成果を取りまとめたものである。

兵庫県は、この試案をたたき台として、新全県ビジョン案の作成に着手する。

新地域ビジョンの検討では、この試案が県全域を意識した内容となっていることに留意し、各地域の特性に合わせて特色化や深掘りを行うことが望ましい。

新ビジョン検討の背景

- ・ 現行ビジョンの当初策定から20年が経過
- ・ この間に兵庫を取り巻く環境は大きく変化
- ・ こうした変化も踏まえて、進む道を県民の皆様と共に改めて考えたい

展望年次

一世代後の概ね30年後の2050年を「展望年次」とする。

《現行ビジョンの展望年次》

21世紀兵庫長期ビジョン（2001年 2月策定）→ 2030年頃

〃 （2011年12月改訂）→ 2040年頃

将来構想研究会（2019～20年度）

- ・ 人口減少・偏在化、県民の価値観の変化、科学技術の進展等の社会潮流の調査研究
- ・ 新全県ビジョンのたたき台となる将来構想試案の作成

検討経過 …会議を計14回開催

1回（検討方針）

2～3回（人口動態：将来推計人口等）

4～5回（社会潮流 俯瞰：AI未来予測等）

6～12回（社会潮流 テーマ別検討）

13～14回（取りまとめ）

委員氏名		所属・役職
阿部 真大		甲南大学文学部教授
石川 路子		甲南大学経済学部教授
大平 和弘		兵庫県立大学自然・環境科学研究所講師
織田澤利守		神戸大学大学院工学研究科准教授
加藤 恵正（座長）		兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科教授
笹嶋 宗彦（座長代理）		兵庫県立大学社会情報科学部准教授
永田 夏来		兵庫教育大学大学院学校教育研究科准教授
中塚 雅也		神戸大学大学院農学研究科准教授
服部 泰宏		神戸大学大学院経営学研究科准教授

※上記委員の他、検討テーマに応じてゲストスピーカーを招聘

2 将来構想試案のポイント

新全県ビジョンを検討する際の素材となるよう、以下の点を意識して取りまとめた。

①多様なシナリオを提示

めざす将来像を今後県民とともに描いていく上で、様々な未来社会のイメージを喚起できるよう、多様な未来シナリオを提示すること。

②大胆なシナリオを提示

新しい視点と発想で未来をデザインしていくため、従来の延長線上ではなく、できるだけ今とは異なる大胆なシナリオを示すこと。

③地域特性を踏まえたシナリオを提示

「日本の縮図」と言われる兵庫県の将来構想であることから、大都市から地方都市、多自然地域まで多様な地域の特性を踏まえた幅広いシナリオを提示すること。

3 留意事項

これまでの研究会と、県民との意見交換の成果から導き出した試案であることから、以下の点に留意する必要がある。

①網羅性はない

現在の県の施策領域を必ずしも網羅する作りとはなっていないこと。

②あくまで出発点

この試案を一つの出発点に、より望ましいシナリオを引き続き議論すべきこと。

③地域ビジョンでは地域の独自性を追求

地域ビジョンは、全県ビジョンを共通の土台にしながら、地域の強みや課題に重点を置いた方向性を示すべきである。新地域ビジョンの検討にあたっては、この試案を適宜参照しつつも、その地域ならではの将来像と、その実現に向けた具体的な取組の方向性を打ち出すことに力を注ぐこと。

＜兵庫県の多様性を活かすビジョンであるために＞

異なる気候風土、歴史文化を有する旧五国からなる兵庫県。この地域の多様性があるからこそ、総体として、どんな生き方、働き方でもできる兵庫県が実現できる。

兵庫県の新しい将来ビジョンでは、広大で多彩な県土の中で展開できる生き方、働き方の多様な選択肢を示す全県ビジョンを示しつつ、そのもとに各地域の特性を生かしたユニークな地域づくりの方向性を示す地域ビジョンを示すことが求められる。

全県ビジョンが描く方向性の中から、各地域が特に重視すべき方向性を選び取り、地域ならではの強みや特色を加えて「尖った」ビジョンを描くことが新しい地域ビジョンの役割である。

全県と地域の二層構造のビジョン

兵庫県の強みである地域の多様性を活かすためには、現行ビジョン同様、県全体の将来像を示す全県ビジョンと、地域ごとの将来像を示す地域ビジョンの二本立てのビジョンとすべき

全県ビジョンと地域ビジョンの役割

全県ビジョン：新地域ビジョンの大枠ともなる
県全体の骨太な将来像を示すもの
地域ビジョン：共通の特性を有する地域ごとの
将来像と行動目標を示すもの

五国の多様性

全国でも稀な五つの旧国からなる県。それぞれの個性を持つ地域が時に競い合い、連携しながら今ある兵庫県をつくってきた。

但馬

中国山地の北、日本海に面し積雪が多い。県最高峰氷ノ山等の山岳、変化に富む海岸線など自然美を誇り、空にはコウノトリが舞う。

播磨

大河が流れる肥沃な播磨平野、豊かな海産物を誇る播磨灘、日本初の世界文化遺産姫路城を擁し、県土の4割を占める広大な地域。

丹波

昼夜の気温差、粘土質の豊かな土壌を活かした「丹波」ブランドの農産物を産出。「都会に近い田舎」として近年移住者に人気。

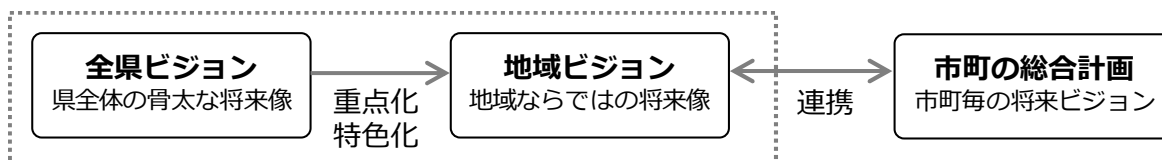
淡路

国生みの島。本州と四国・九州をつなぐ水路の要衝。豊富な日照、温暖な気候で古来より「御食国」と称され、今でも農漁業が盛ん。

摂津

古くから世界に開かれた港町神戸を中心に都市文化が花開く。今でも多くの外国人が住まう。市街地が広がり県人口の6割が集中。

＜全県ビジョンと地域ビジョンの二層構造＝兵庫県ならではのビジョン＞



＜新地域ビジョンの策定単位（9地域）の概要＞

新地域ビジョン 策定単位	摂津		播磨				但馬	丹波	淡路
	神戸	阪神	東播磨	北播磨	中播磨	西播磨			
面積 [km ²] (構成比)	557 7%	650 8%	266 3%	896 11%	865 10%	1,567 19%	2,133 25%	871 10%	596 7%
人口 [万人] (構成比)	151.6 28%	174.7 32%	71.2 13%	26.3 5%	56.9 10%	24.5 5%	15.7 3%	10.0 2%	12.6 2%
構成市町名	神戸市 (1市)	尼崎市 西宮市 芦屋市 伊丹市 宝塚市 川西市 三田市 猪名川町 (8市町)	明石市 加古川市 高砂市 稲美町 播磨町 (5市町)	西脇市 三木市 小野市 加西市 加東市 多可町 (6市町)	姫路市 市川町 福崎町 神河町 (4市町)	相生市 赤穂市 宍粟市 たつの市 太子町 上郡町 佐用町 (7市町)	豊岡市 養父市 朝来市 香美町 新温泉町 (5市町)	丹波篠山市 丹波市 (2市)	洲本市 南あわじ市 淡路市 (3市)

Ⅱ 大潮流

2050年の兵庫を考える上で特に押さえておく必要があると考えられる社会潮流を大きく6点で整理した。こうした潮流を踏まえた上で、新ビジョンの検討を進める必要がある。

1 人口減少・超高齢化

悲観論に偏ることなく、人口が減っても高齢化が進んでも豊かさを保つ兵庫をどう考えるか。

- (1) 総人口の減少
- (2) 人口の偏在化
- (3) 超高齢化

2 自然の脅威

地球環境の変化に伴う危機を回避するための行動の道筋を示すビジョンが求められているのではないか。

- (1) 気候変動
- (2) 災害の世紀

3 テクノロジーの進化

県民の幸せや地域の発展につながる形でどのようにテクノロジーを取り込んでいくか。

- (1) 未来のテクノロジー
- (2) データの最大活用

4 世界の成長と一体化

世界と共に歩む兵庫をめざして、どのようにして世界に開かれた地域をつくるか。

- (1) 大きくなる世界
- (2) 一つになる世界

5 経済構造の変容

デジタル化が進む中、社会の歪みを生じさせない経済社会のあり方をどのように構想するか。

- (1) デジタル化の進展
- (2) 資本主義のゆくえ

6 価値観と行動の変化

広がりつつある新たな価値観や行動を兵庫づくりにどうつなげていくか。

- (1) サステナブル志向の台頭
- (2) 所有から利用へ
- (3) 固定から流動へ
- (4) 効率・画一から個性・多様性へ
- (5) ローカル志向の胎動

1 人口減少・超高齢化

潮流を捉える
視点

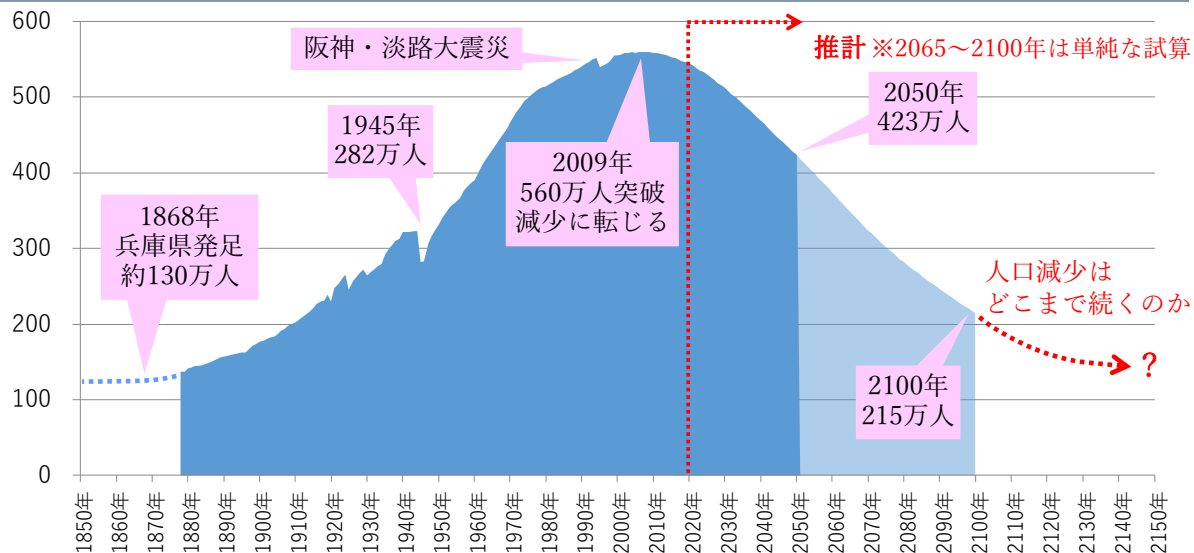
人口減少・高齢化による将来への不安感が広がっている。県民生活や経済活動に一定の負の影響を及ぼし得ることは確かだが、大切なのは、悲観論に偏ることなく、広い視野を持って未来の姿を描くことだろう。人口が減っても高齢化が進んでも豊かさを保つ兵庫像を具体的に描き出すことが求められているのではないか。

(1) 総人口の減少

本格的な人口減少時代に入った日本。出生率は人口の維持に必要な水準を大きく下回っている。本県の人口は今後長期にわたって減り続ける可能性が高い。

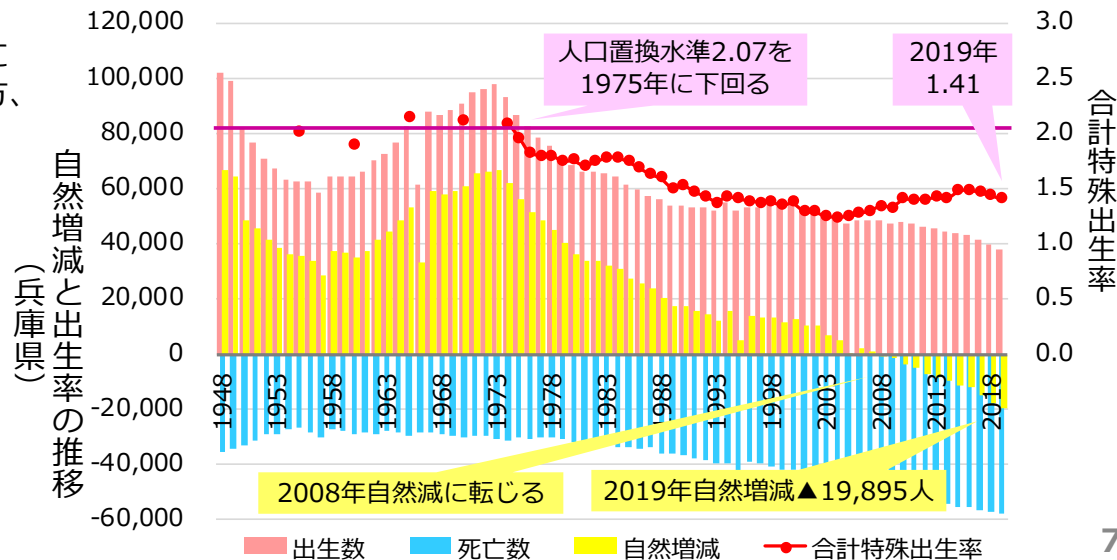
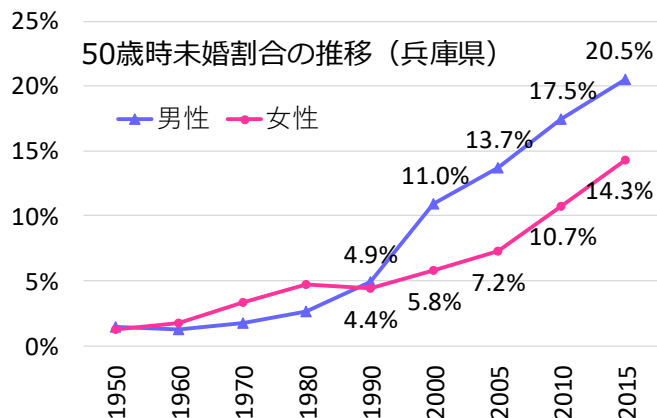
1 減り続ける人口

発足以降ほぼ一貫して増加してきた本県の人口は2009年を境に減少に転じ、本格的な人口減少社会に入った。推計では2050年の県人口は2015年比130万人減（24%減）の423万人となる。合計特殊出生率が人口の維持に必要な水準を下回る限り、人口は減り続ける。出生率の水準が変わらず、本格的な移民の受入れもなければ、2100年頃には200万人程度まで減少する可能性もある。



2 減り続ける子ども

合計特殊出生率（1人の女性が生涯に生む子ども数に相当）は1.4前後で推移。未婚化で出生数が減る一方、高齢化で死亡数が増え、自然減が拡大している。



1 人口減少・超高齢化 (2) 人口の偏在化

地球規模で進む「都市化」は、日本でも今なお進行中である。総人口が減る日本では、都市化の半面として地方の「無人化」が進んできた。コロナ禍を経て、この潮流がどう変化するかを注視する必要がある。

1 日本…東京一極集中の行方

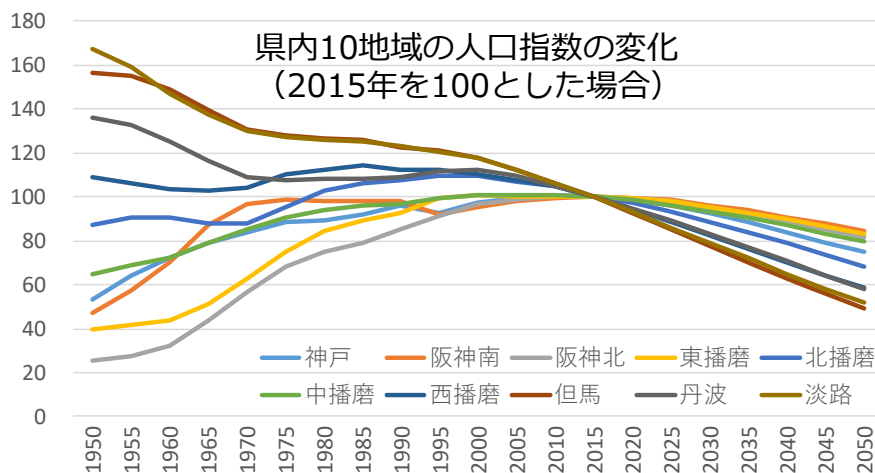
大阪圏、名古屋圏の求心力が低下し、本県から東京圏への転出超過が毎年6～7千人となっていたが、コロナ禍で変化の兆しが見られる。本格的な地方回帰の時代が来るのか、元の東京一極集中に戻るのか先行きを注視する必要がある。

2 兵庫…大都市圏への人口集中

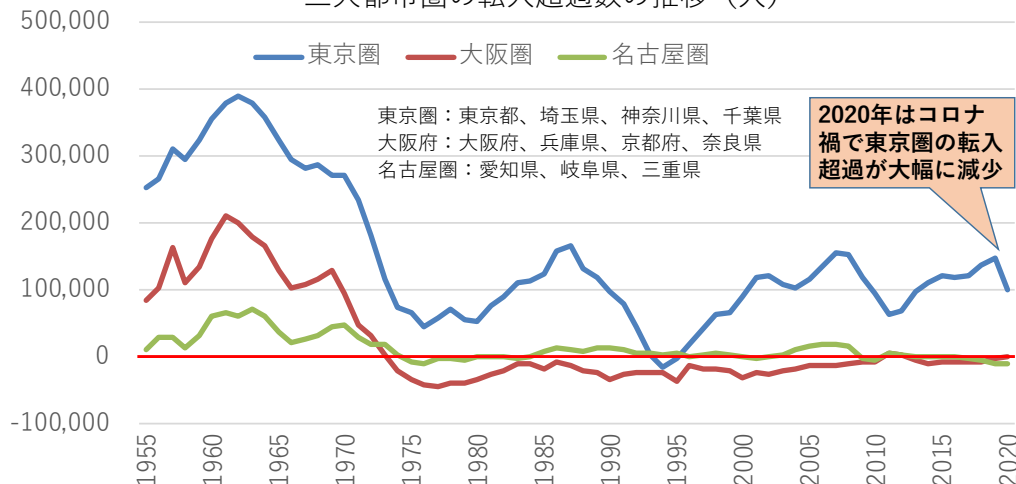
長らく増え続けてきた県人口だが、内実は都市部の人口増加と地方部の過疎化が同時進行する「偏在化」の歩みだった。戦後の都市化で本県は既に県土の7%に約8割の県民が棲む地域構造になっている。今後は、すべての地域で人口が減る中で減る速さが異なる局面に入っていくと見込まれる。

1950年と2015年の地域別人口の比較

(千人)	神戸	阪神南	阪神北	東播磨	北播磨	中播磨	西播磨	但馬	丹波	淡路	兵庫県
1950年 (シェア)	821 25%	491 15%	182 5%	286 9%	237 7%	375 11%	283 9%	267 8%	145 4%	226 7%	3,312 —
2015年 (シェア)	1,537 28%	1,036 19%	722 13%	717 13%	272 5%	579 10%	260 5%	170 3%	106 2%	135 2%	5,535 —
対1950年	1.9倍	2.1倍	4.0倍	2.5倍	1.1倍	1.5倍	0.9倍	0.6倍	0.7倍	0.6倍	1.7倍

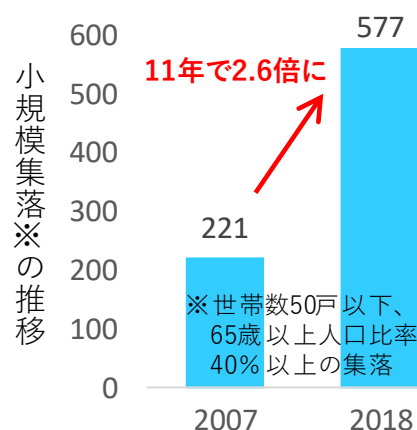


三大都市圏の転入超過数の推移 (人)

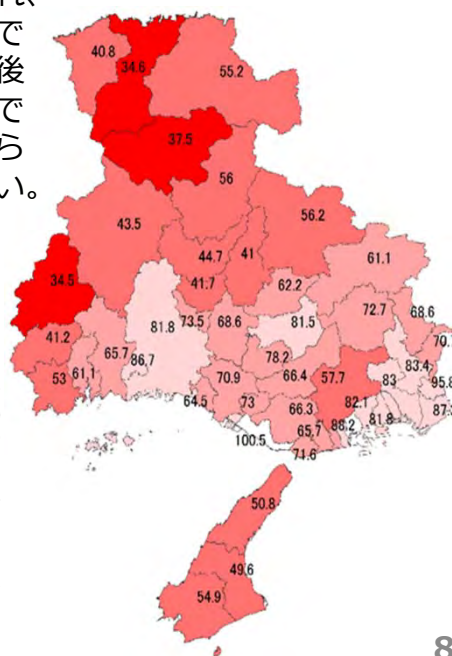


3 多自然地域の無人化

多自然地域（豊かな自然環境に恵まれ、多彩な農林水産業が営まれる地域）で小規模集落が増加の一途にある。今後も県内の人口の偏在化は進む見込みであり、農山漁村集落の小規模化、さらには無人化が進んでいく可能性が高い。



二〇五〇年の市区町別人口
(二〇一五年を二〇〇とした場合)



1 人口減少・超高齢化

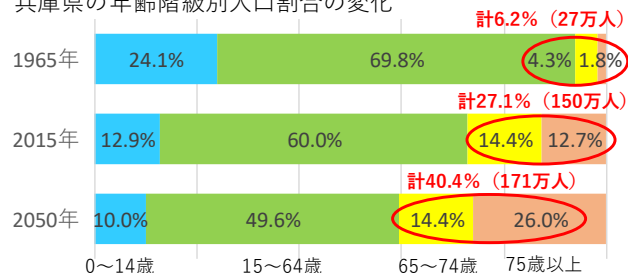
(3) 超高齢化

少子化と平均寿命の延伸により人口のますます多くを高齢者が占めるようになる。人生100年時代を安心して迎えられるよう、社会保障制度や社会基盤の維持という大きな課題を乗り越えなければならない。

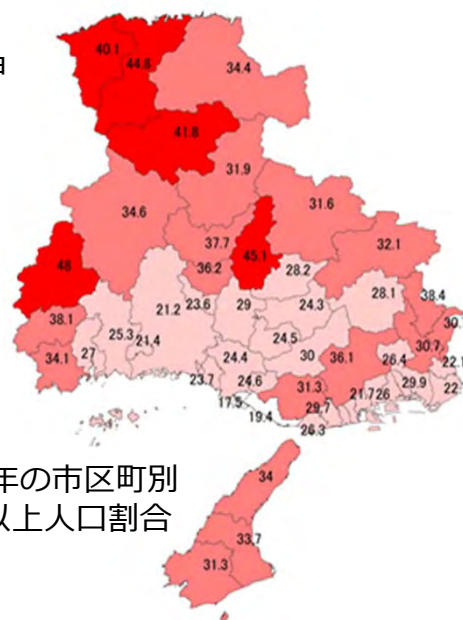
1 人口の高齢化

戦前50歳に満たなかった国民の平均寿命は戦後急速に伸び、出生率の低下と相まって人口の高齢化を惹起した。65歳以上の人口は実数、割合ともに増加の一途にあり、今後も増加していく見込みである。

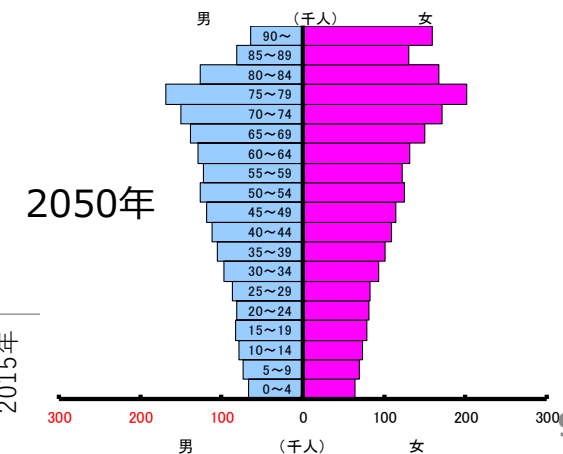
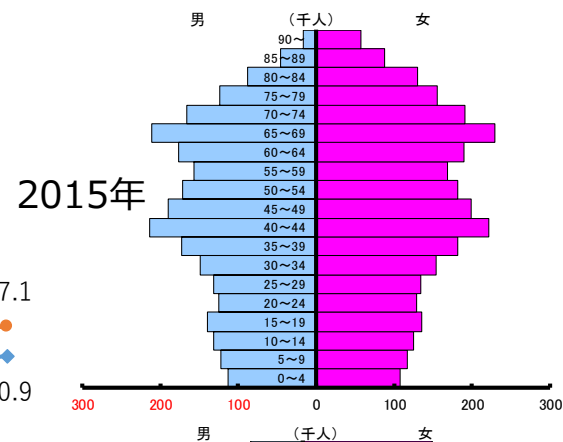
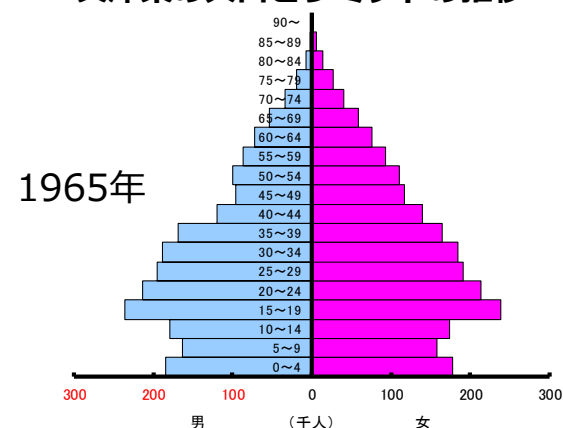
兵庫県の年齢階級別人口割合の変化



2050年の市区町別
75歳以上人口割合



兵庫県の人口ピラミッドの推移



2 伸びる寿命

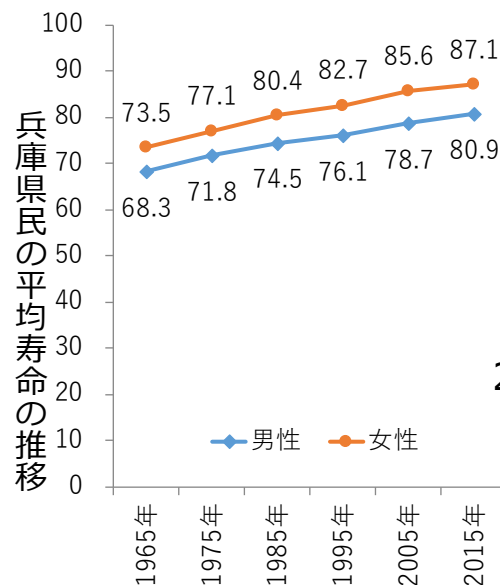
県民の平均寿命は過去50年間で10年当たり男性2.5歳、女性2.7歳伸びている。医療技術の進展や健康志向の高まりで寿命はさらに伸びていくと考えられる。

◇国立社会保障・人口問題研究所による寿命の将来予測

男性 2015年80.75歳 → 2050年84.02歳

女性 2015年86.98歳 → 2050年90.40歳

※その後も寿命は伸び、やがて人生100年時代が到来



3 高齢者の新たな定義

65歳以上を「高齢者」とする定義を世界保健機関が発表したのが1965年。当時の欧米諸国の平均寿命が男性66歳前後、女性72歳前後（日本では男性68歳、女性73歳）であったことを踏まえると「65歳以上」を高齢者とする定義は時代にそぐわなくなっている。日本老年学会と日本老年医学学会は2017年に75歳以上を高齢者の新たな定義とすべきとの提言を行った。

2 自然の脅威

潮流を捉える
視点

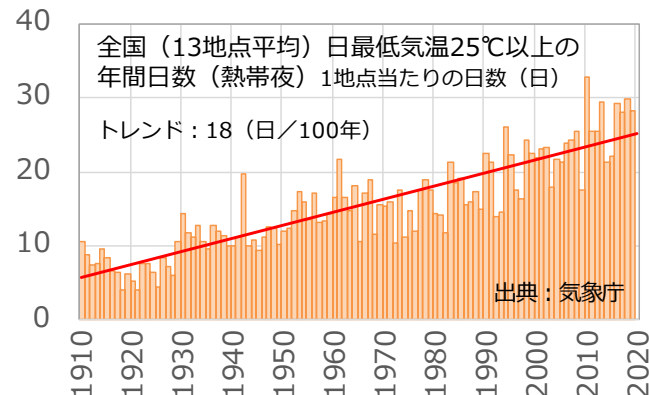
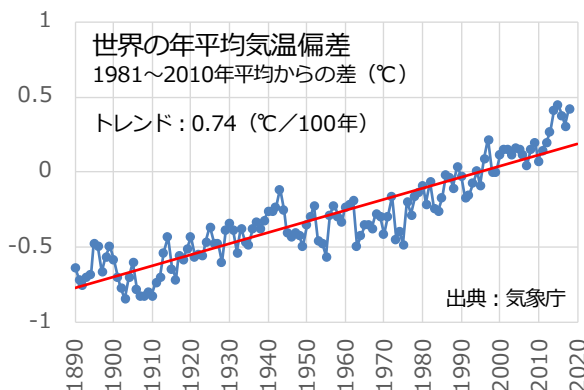
自然の恵みがなければ、私たちの生活は立ち行かない。今懸念されるのは、気候変動が社会に不可逆的な変化をもたらす可能性だ。世界はカーボンニュートラルに向けて動き出している。災害から命を守るためにも、よりよい環境を次世代に引き継ぐためにも、事態が起こる前に危機を回避するための行動を起こす。その道筋を示すビジョンが求められているのではないかな。

(1) 気候変動

地球全体が暑くなり、異常気象が常態化する。気候変動は、人類の生存への最大のリスクとなる可能性がある。兵庫が亜熱帯化し、県民の暮らしが大きく変わる可能性がある。

1 年平均気温の上昇

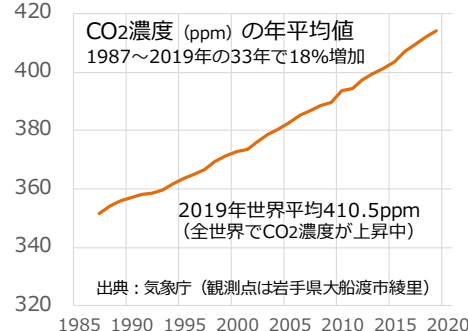
- 地球の気温は長期的に上昇傾向
(過去100年で0.74℃上昇)
- 日本は世界平均を上回る上昇傾向
(過去100年で1.24℃上昇)
- 猛暑日や熱帯夜が顕著な増加傾向
(過去100年で全国平均18日増加)



2 気候変動の広範な影響

IPCC（国連気候変動に関する政府間パネル）第5次評価報告書

- 地球の気候システムの温暖化は疑う余地がない。
- 人間活動がその主要因である可能性が極めて高い。
- 最も大きく効いているのはCO2濃度の増加である。
- 温室効果ガス濃度は長期の上昇傾向にある。
- 温室効果ガス濃度の上昇により世界の年平均気温は21世紀末までに0.3～4.8℃上昇する可能性が高い。



<パリ協定の発効（2016年）>

- 産業革命後の気温上昇を2℃未満に抑制
※産業革命前に比べて既に1℃上昇
- 21世紀後半に温室効果ガス排出実質ゼロ
- 100を超える国が2050年までのカーボンニュートラルを表明（日本は2020年10月）しているが、それでも協定の目的達成は困難とされている。

亜熱帯化する兵庫 ～気候変動の幅広い影響～

- 夏が長期化し、真夏の暑さが耐え難い水準に
- 夏の昼間の活動は困難に。学校や事業所の夏季休業は長期化
- 県民はますます空調に依存した生活に移行
- 冬は暖かくなり過ごしやすく

<21世紀末の兵庫県内の気候>（気象庁予測）

- 年平均気温 4.3℃上昇 ※神戸が今の名瀬（奄美大島）並に
- 神戸の猛暑日43日（40日増）、熱帯夜100日（60日増）

気候変動

気温上昇

海面上昇

降水パターンの
変化

極端な気象
の増加

県民生活への気候変動の影響

自然災害

- 洪水、内水氾濫の増加
- 高潮、高波の増加
- 斜面崩壊、土石流の増加
- 強風の増加

産業・経済活動

- 食品産業への影響
- サプライチェーンの途絶
- レジャーへの影響
- 労働生産性の低下

生活

- 熱中症リスクの増加
- 感染症リスクの増加
- 冬季の暖房費用の軽減
- 伝統行事の時期の変化

水資源・水環境

- 無降水日の増加
- 降雪量の減少
- 水質の悪化
- 海水温の上昇

農林水産業

- 適合品種・魚種の変化
- 農業用水の不足
- 病害虫の発生
- 生産基盤・施設の障害

自然生態系

- 砂浜の消失
- 藻場の衰退
- 生物季節の変化
- 虫の生息地変化

2 自然の脅威 (2) 災害の世紀

近い将来南海トラフ地震が発生する可能性がある。気候変動により風水害が激甚化する傾向にあり、未知の感染症の大流行に再び見舞われる可能性もある。

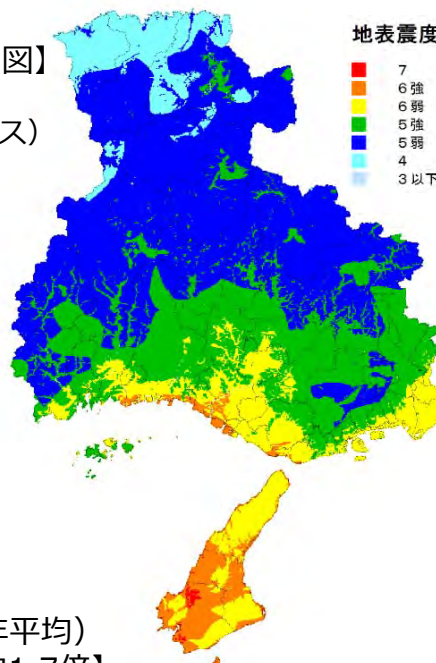
1 南海トラフ地震

【震度予測図】

発生確率：今後30年以内に70～80%（M8～9クラス）
⇒2050年までに発生している可能性が高い。

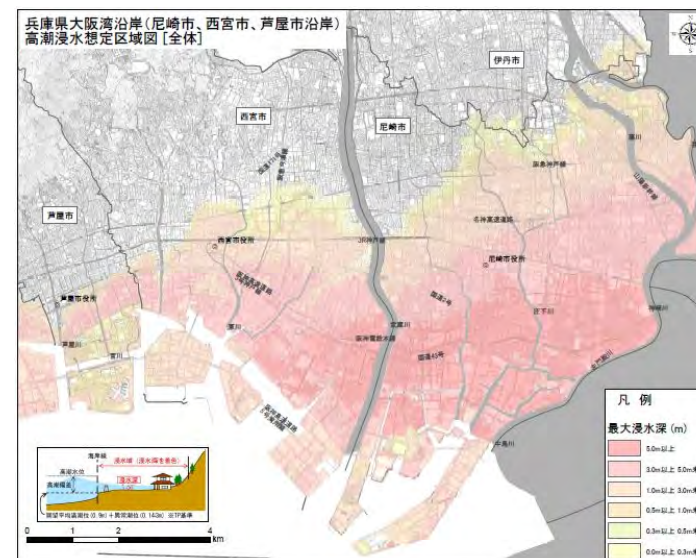
	日本全体	うち兵庫県	(対策後)
死者数	32.3万人	29,100人	400人
全壊棟数	238.6万棟	3.7万棟	1.2万棟
被害額	215兆円	5.5兆円	3.2兆円

首都直下地震の発生も危惧されている。
発生確率：今後30年以内に70%程度（M7クラス）



<低地に広がる都市の脆弱性>

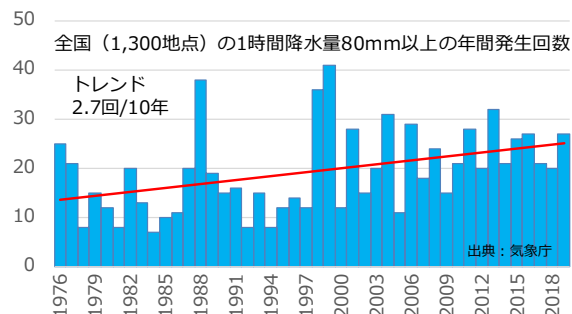
- ・沖積平野に都市を作ってきた我が国では人口の3割（本県では31%（172万人））が浸水想定区域に居住
- ・こうした経緯から日本は災害リスクに基づく建築規制を行っておらず、居住地選択の参考資料として自治体等が各種ハザードマップを提供するに止まっている。



2 風水害の激甚化

集中豪雨の増加

1時間降水量80mm以上の年間発生回数（全国・年平均）
13.9回（1976～85）⇒24.3回（2010～19）【約1.7倍】
県内では1時間降水量50mm以上の年間発生回数
21世紀末までに2倍以上に（気象庁予測）



海面水位の上昇

- ・世界の平均海面水位は上昇傾向（過去100年で+19cm）
- ・日本周辺では世界を上回る上昇（過去35年で+10cm）
- ・海水温の上昇等で2100年までにさらに26～82cm上昇する予測（IPCC第5次評価報告書）

⇒集中豪雨の増加や海面水位の上昇傾向を受け災害リスクの高まる場所を避けて住む人が今後増える可能性がある。企業の立地場所の選定にも影響を及ぼす可能性がある。

近年の災害

1995年 阪神・淡路大震災	2014年 8月豪雨
2004年 台風第23号	2016年 熊本地震
2009年 新型インフルエンザ	2018年 7月豪雨
2009年 台風第9号	2018年 台風第21号
2011年 東日本大震災	2020年 新型コロナウイルス

3 感染症リスクの高まり

今般の新型コロナウイルス感染症の世界的流行は、人類史は感染症との闘いの歴史でもあることを再認識させた。今後、人間の自然への介入に加え、気候変動（温暖化）により、未知の感染症の発生が増える可能性がある。

3 テクノロジーの進化

潮流を捉える
視点

テクノロジーは社会の可能性を広げる。ICTや生命科学等の進化が空間・時間・身体の制約を取り除き、県民の暮らしや働き方、地域の姿、産業構造を大きく変えるだろう。富の偏在や格差の拡大をもたらすことなく、県民一人ひとりの幸せやそれぞれの地域の発展につながる形でテクノロジーを取り込んでいくべきではないか。

(1) 未来のテクノロジー

完全自動運転の普及。人の感情を理解し、創造力すら発揮するAIの出現。ゲノム編集による寿命の延伸。未来のテクノロジーは社会のあり様を激変させるだろう。

区分	現在～10年後（2030年頃）	20年後（2040年頃）～30年後（2050年頃）
教育・コミュニケーション	- あらゆる言語をリアルタイムで翻訳・通訳 - 偉人や遠隔地の人とAR(拡張現実)空間で交流 - AI等を活用した能力・興味に合わせた学び	- 発話できない人や動物が会話できる装置 - 個人の感覚・味覚を共有できるメディア - 全ての書籍が電子ブックに（紙の本消滅） - 誰でも能力をトップレベルまで拡張 - 夢の中で希望の映画や演劇を体験
健康・医療	- 医療ロボット、在宅医療モニタリング、遠隔医療 - iPS細胞による歯の再生医療の臨床応用 - 予防医療、先制医療による発症の予兆検出	3Dプリント技術による再生組織・臓器製造 - 皮膚感覚の脳へのフィードバックを備えた義手 - 心身の状態を分析しアドバイスする小型装置 - ほとんどの癌が免疫療法で治療可能に - 老化治療、認知症の治療法確立 - 疾患の発症自体の抑制・予防
移動	- 自動運転による運送業の代替 - ロサンゼルス～シドニー間を30分で飛べるスターシップ - 視覚障害者や高齢者のナビゲーションシステム	- 場所限定なくシステムが全て操作する自動運転 - 新車販売の100%が電動車化 - 長寿命かつ低コストの次世代電池の実用化 - 都市部で人を運べる空飛ぶクルマ・ドローン - 新車の過半数が電動・自律走行化 - リビング空間がモビリティ機能を持つ - 地下の超低圧空間を音速で進む超高速輸送システム(ハイパーループ)の実用化
電子・情報	5G運用、2030年には6Gが実用化 - 職人の技と経験を習得するAIシステム - ダイナミックな情報や自動更新を含む電子地図	- AIによる知的職業の代替 - 汎用デジタル量子コンピュータの実現 - 人が直接触れるデバイス通信が全て無線化 - コンピュータが人間の能力を超える - 人の分身に魂を込めて再現可能に - 量子暗号を利用した完全にセキュアな通信
エネルギー	- 水素発電の商用化開始 - 藻類バイオ燃料の実用化	- 人工光合成技術が確立し、エネルギー供給とCO₂吸収に大きく貢献 - 核融合エネルギーの実用化
宇宙	- 火星へ有人宇宙船を送る - 初の月面基地が完成	- 低軌道への往復飛行が年千人規模に - 月面での本格的な産業活動が実現 - 宇宙エレベーター完成 - 千人規模の月面空間での居住が可能に - 銀河・銀河系の形成と進化に関する定説確立
機械・ロボット	コンクリート構造物のユニット化による組立の自動化	- カスタマイズ製品を低コストでできる3Dプリンタ - 遠隔地のロボットを自在に操れる身体共有 - 汎用的な人間型ロボットの普及
食・農業	- 農業機械のロボット化、スマート農業の普及 - 培養肉の商用化開始	3Dフードプリントによる食品のオーダーメイド製造 - 廃棄食品の再食品化技術の開発 - 自然の海洋の魚群を対象とするスマート海洋牧場 - 微生物等を活用した完全資源循環型の食糧生産システムの確立
防災	人工衛星を活用したリアルタイム予測とリスク評価	- 国内全活火山の噴火可能性評価技術の確立 - 地震の場所、規模、時期、被害予測

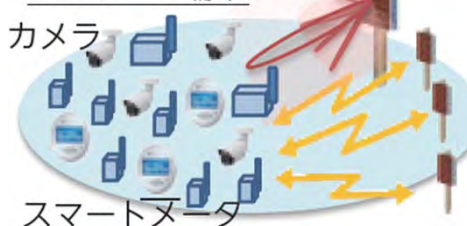
3 テクノロジーの進化 (2) データの最大活用

データは価値創造の源泉となる。IoTがあらゆる場所に入り込み、そこから得られるビッグデータの力で一人ひとりに最適化された暮らしが実現するだろう。

1 あらゆるものがネットでつながる社会

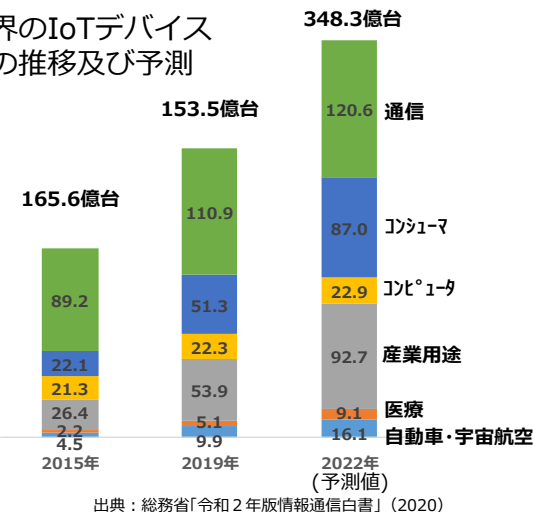
あらゆるモノがセンサーと無線通信でインターネットにつながり、相互に情報交換を行うIoT（Internet of Things：モノのインターネット）が、自動車や産業用途、家電など幅広い分野に拡大。モノ同士のデータの送受信等により、離れたモノの監視や、リモコン等での遠隔操作が可能に。

膨大な数の
センサー・端末



出典：総務省「平成30年版情報通信白書」（2018）

世界のIoTデバイス
数の推移及び予測

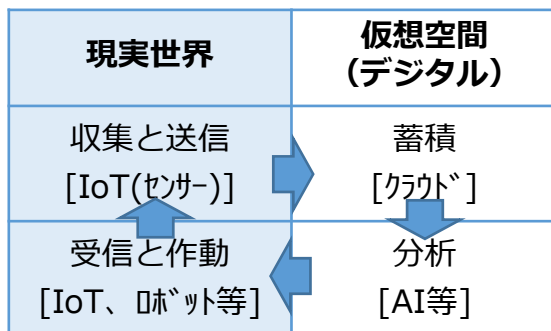


2 データ活用で変わる社会

AI・IoT等のデジタル革新により、現実空間（オフライン）と仮想空間（オンライン）が高度に融合したシステムが整備され、社会課題の解決や一人ひとりに最適化されたサービスの提供などが実現する。

現実空間と仮想空間の融合

現実空間からIoTを通じて得たデータをAIが解析し、新たな価値を創出



出典：総務省「ICTスキル総合学習教材(IoTとデータ利活用の全体像)」

データ活用で実現する社会

課題	これまでの社会	これからの社会
知識や情報の共有	必要な知識や情報が共有されず、新たな価値の創出が困難	<u>IoT</u> で全ての人とモノがつながり、様々な 知識や情報が共有 され、 新たな価値が生まれる社会
少子高齢化・過疎化	少子高齢化や地方の過疎化などの課題に十分に対応することが困難	少子高齢化、地方の過疎化などの 課題をイノベーション （ドローン配送、ワンデマンドバス、農作業の自動化等）により 克服する社会
情報分析	情報があふれ、必要な情報を見つけ、分析する作業に困難や負担が生じる	AI により、多くの情報を分析するなどの 面倒な作業から解放 される社会
人の能力の限界	人が行う作業が多く、その能力に限界があり、高齢者や障害者には行動に制約がある	ロボットや自動運転車などの支援により、 人の可能性がひろがる社会

出典：内閣府「Society5.0「科学技術イノベーションが拓く新たな社会」説明資料」

様々な分野でデータの
利活用が進む

移動：道路情報を活用した自動運転 **農業**：圃場に設置したセンサーによりスマートフォンで水管理
健康：スマートウォッチによる健康管理 **製造**：製造装置に設置したセンサーによる工場の効率的な制御
防災：SNSでの発信情報を活用した被害状況の把握 **教育**：学習履歴を分析した個別最適化された学習

4 世界の成長と一体化

潮流を捉える
視点

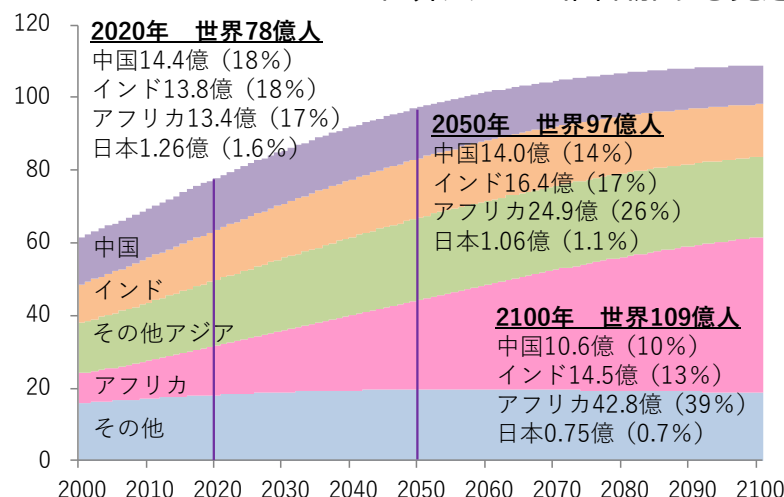
世界はアジア・アフリカを中心に今後も成長が続き、インターネットは国境を溶かしている。反グローバリズムや保護主義の兆候も見られるが、明治の開港から世界とともに発展してきた兵庫だからこそ、内にこもるのではなく、さらに世界に開かれた地域をめざすべきではないか。

(1) 大きくなる世界

世界に目を向ければ、アジア、アフリカを中心に人口も経済もまだまだ成長の見込まれる国々がある。世界との結びつきを深めていくことが、ますます求められる時代になるだろう。

1 増える人口

アジア、アフリカの成長で
世界人口は当面増加する見込み



2 伸びる経済

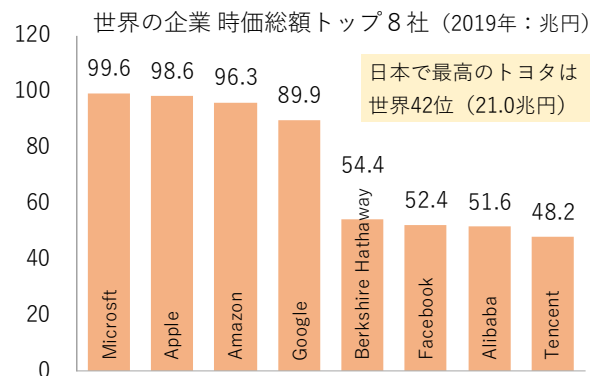
米中2極体制が強化され、
インドがこれに続く見込み

GDP規模 (兆ドル/2014年価格)						一人当たりGDP (千ドル/2014年価格)							
	1990年		2018年		2060年			1990年		2018年		2060年	
1	米国	9.7	米国	19.2	米国	34.7	1	スイス	63.2	スイス	77.5	ノルウェー	111.7
2	日本	5.1	中国	12.6	中国	32.2	2	スウェーデン	48.6	ノルウェー	76.5	アイルランド	109.5
3	ドイツ	2.6	日本	4.7	インド	25.5	3	フィンランド	46.2	アイルランド	72.6	米国	88.6
4	フランス	2.1	ドイツ	3.8	ドイツ	4.9	4	ノルウェー	45.9	シンガポール	58.9	スイス	85.9
5	英国	1.9	英国	2.7	日本	4.6	5	デンマーク	43.8	米国	58.9	フィンランド	82.3
6	イタリア	1.9	フランス	2.6	英国	3.9	6	日本	41.3	デンマーク	57.3	デンマーク	79.9
7	カナダ	1.0	インド	2.6	インドネシア	3.9	7	米国	38.5	豪州	53.5	スウェーデン	79.6
8	イラン	0.9	イタリア	1.9	フランス	3.6	8	フランス	36.6	スウェーデン	51.9	豪州	79.5
9	スペイン	0.9	ブラジル	1.8	カナダ	3.1	9	カナダ	35.2	オランダ	50.3	オランダ	76.4
10	ブラジル	0.7	カナダ	1.6	豪州	2.8	10	オーストリア	35.2	オーストリア	48.3	シンガポール	70.0
出典：日本経済研究センター2060年長期予測。対象65か国以内の順位										日本(20)	36.9	日本(21)	46.8

出典：日本経済研究センター2060年長期予測。対象65か国内での順位

国を超える企業

GAFANAなどプラットフォームの前に
日本が誇る製造業の存在感は小さく。



物流の拡大

1970年代に世界有数の貿易港だった
神戸港も現在ではアジアの巨大港の前に
存在感がかすむ。

コンテナ貨物量世界トップ10の港 (2018年)

1 上海 ★	42,010	7 香港 ★	19,596
2 シンガポール	36,599	8 青島 ★	19,315
3 寧波 ★	26,351	9 天津 ★	15,972
4 深圳 ★	25,740	10 ドバイ	14,954
5 広州 ★	21,922	35 東京	4,570
6 釜山	21,663	63 神戸	2,944

出典：日本港湾協会資料、★は中国の港、単位は千TEU

中国（広東省）の著しい発展

本県との友好提携から35年を経た広東省は
世界有数の製造業の集積地「珠江デルタ」
と経済特区「深圳」を擁し大発展。広東省
の人口は1.1億人。珠江デルタに広州15百
万、深圳13百万、東莞8百万など巨大都市
が連なり世界最大の都市圏を形成

友好提携時と35年後のGDP比較

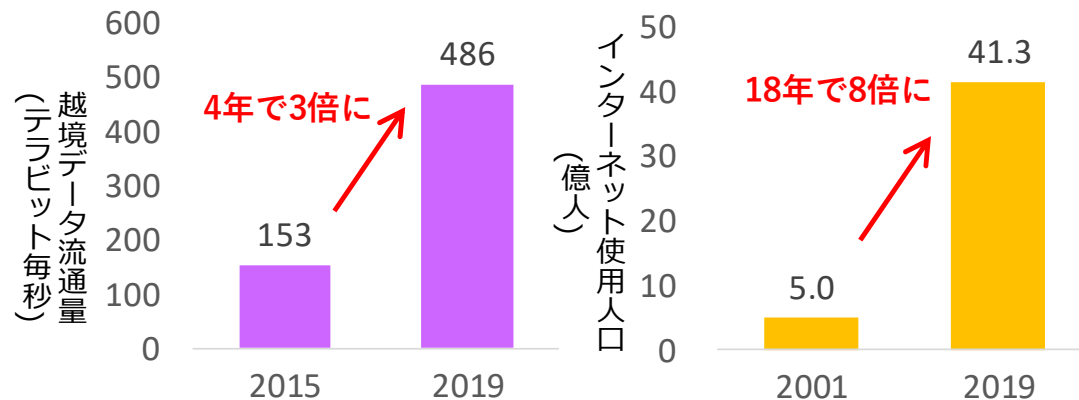
(兆円)	兵庫県	広東省	対兵庫県
1983年	12.0	4.4	0.4倍
2018年	21.3	165.6	7.8倍
対1983年比	1.8倍	37.3倍	

4 世界の成長と一体化 (2) 一つになる世界

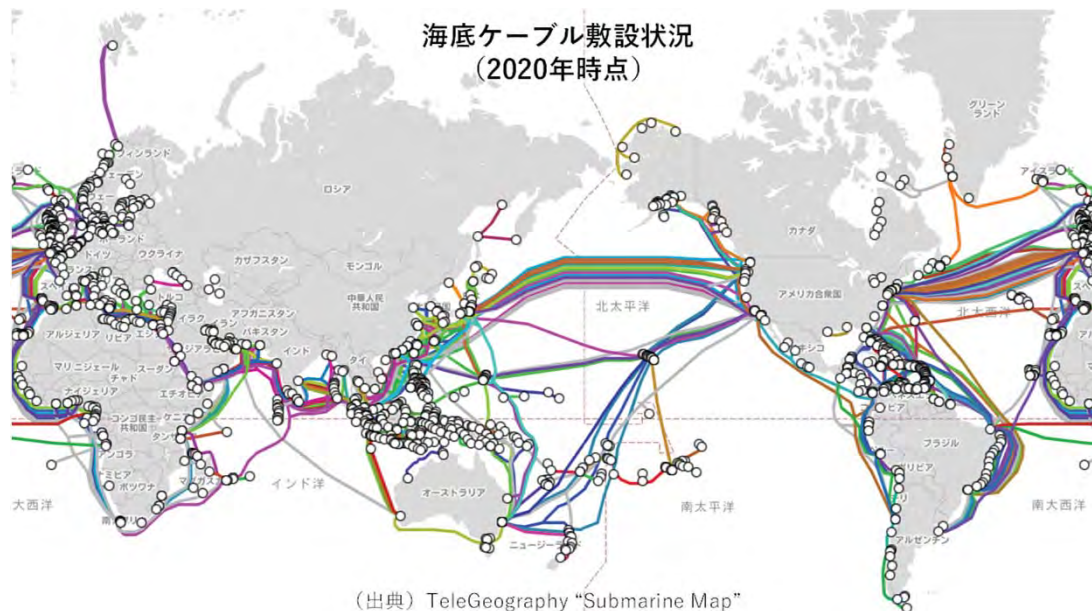
インターネットで世界が一つに結ばれ、情報の流通が勢いを増している。そのような中だからこそ、リアルな出会いや「本物」を味わうための移動が一層活発になるのではないか。

1 情報の流通

衛星通信に加え、高速大容量の安定通信が可能な海底ケーブル網が年々強化され、世界を行き交う情報の量は爆発的に増加している。そう遠くない未来にスマートフォンが全世界に行き渡り（1人1台）すべての人がインターネットで結ばれる時代が来る。

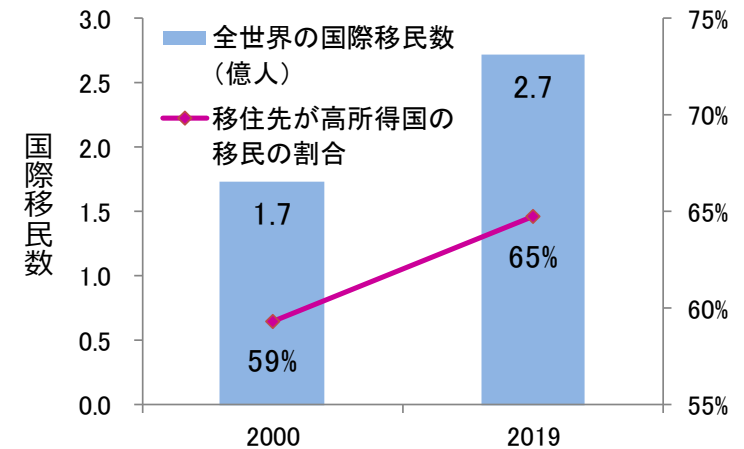


出典：いずれも「ジェトロ世界貿易投資報告2020年版」



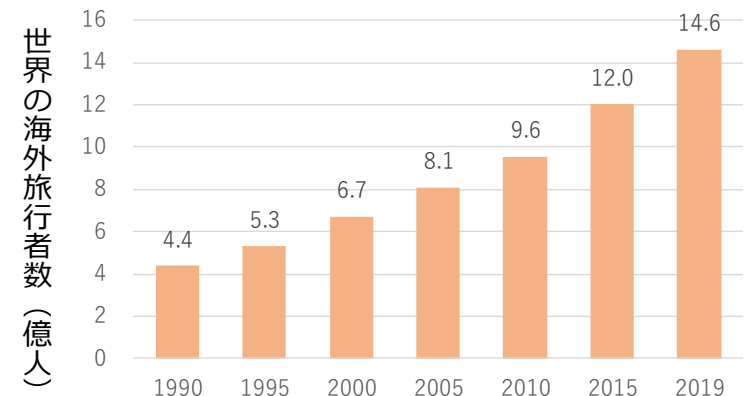
2 人の移動

経済のグローバル化や国家間の経済格差等を背景に移住者が増えている。長期的には一層のグローバル化に伴い、移住者が増えていく可能性が高い。



出典：国連経済社会局「国際移民ストック2019」

世界の海外旅行者数は過去20年で2倍超に。新型コロナウイルス感染症の蔓延で当面足踏みが続くとしても、長期的には、中間所得層の増加や移動コストの低下により海外旅行者が増えていく可能性が高い。



出典：国連世界観光機関「ツーリズムハイライト2019・2020」

5 経済構造の変容

潮流を捉える
視点

デジタル経済の進展に伴ってビジネスモデルの変化が進む中、兵庫の産業はどう付加価値を生み出していくべきか。また、新自由主義や株主資本主義の台頭のもと、格差拡大など社会の歪みが生じている。こうした流れを前提とするのではなく、経済構造自体の革新も含めて兵庫のめざす将来像を描くべきではないか。

(1) デジタル化の進展

経済のデジタル化が進み、企業のビジネスモデルに大きな変化をもたらすなど、経済の構造や仕組みを変えつつある。データを制する者が経済を制する傾向が強まる。

1 デジタル経済の3つのキーワード

デジタルデータ

ICTの発展により、人・モノの状態、活動、動作を巡る様々な情報がデジタルデータとして記録・収集可能に

あらゆる情報が
デジタルデータに

限界費用

デジタルデータは複製や即時の伝達が容易であり、これらを行うための追加的な費用（限界費用）がほぼゼロ

あらゆる情報のやりとりの
コストが抜本的に低廉化

取引費用

経済活動に必要な複数の主体の間のやりとりのコスト(※)が大幅に低下
※相手の探索、交渉、取決めの執行費用

あらゆる経済活動の
コスト構造を変革

2 デジタル化に伴う経済活動の変化

上記の3つのキーワードのもと、デジタル経済は次のような特質を持ち、ビジネスモデル等に変化をもたらしている。

特質

データが価値創出の源泉に

ビッグデータとAIの発展により新たな価値を創出する力が向上

情報を瞬時に共有可能に

時間、場所、規模の制約を超えて様々な経済活動が可能に

関係の再構築が必然に

新たな費用構造を踏まえ、業務の外部化・内部化等の判断が必要に

変化

- ターゲットに即したマーケティング
- 需要予測
- 自動運転
- スマート農業、AI診断

- 越境ECなど市場のグローバル化
- ニッチマーケットの創出
- 音楽・映像等のコンテンツのサブスクリプション
- テレワーク、オンライン会議

- クラウドソーシング
- 商品製造の分業化
(デジタル化、グローバル・バリエーション)
- シェアリングエコノミー

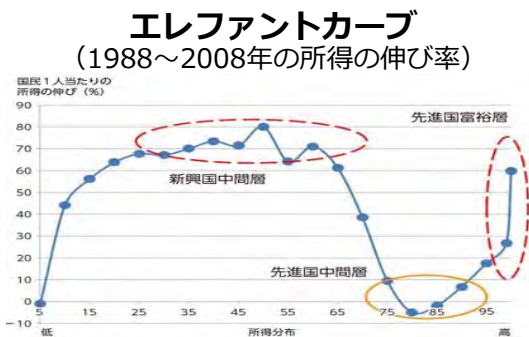
5 経済構造の変容

(2) 資本主義のゆくえ

1 格差の拡大

(グローバル化)

世界の所得階層別の所得の伸びを見ると、新興国の中間層の所得が上昇し、世界全体では格差が縮小している。一方で、先進国に限ると高所得者層と中間層の格差が拡大している。背景には、先進国から新興国への製造拠点の移転など経済のグローバル化がある。

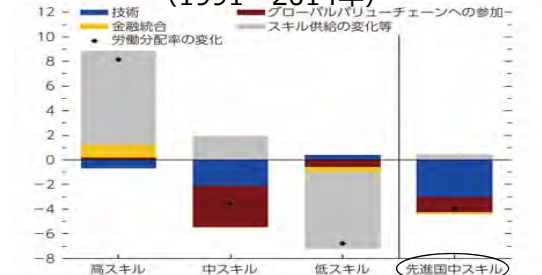


格差の拡大など現在の資本主義の限界が顕在化する中、公益資本主義や共有型経済など新たな経済のかたちに向けた動きが広がっている。

(ICTなど技術の発展)

中・低スキルの労働者の労働分配率は低下し、その要因は先進国中スキルでは「技術」が最大となっている。背景には、ICT等の技術進歩がルーチン業務を自動化し、労働者の減少を招いていることなどがある。今後、AIやロボットによる仕事の代替により、労働分配率の一層の低下が懸念される。

労働分配率の変化と各要素の寄与度 (1991～2014年)



2 公益資本主義への動き

格差の拡大等によって社会の分断など様々な課題が顕在化する中、株主への配当を最優先する「株主資本主義」から、社会への貢献を使命とする「公益資本主義」に転換する潮流が生まれつつある。

●世界経済フォーラム(ダボス会議)(2020年)

- ・「ダボスマニフェスト」を改定し、企業は顧客、従業員、地域社会、株主などあらゆる利害関係者に貢献する存在であるべきとする“ステークホルダー資本主義”を打ち出した。

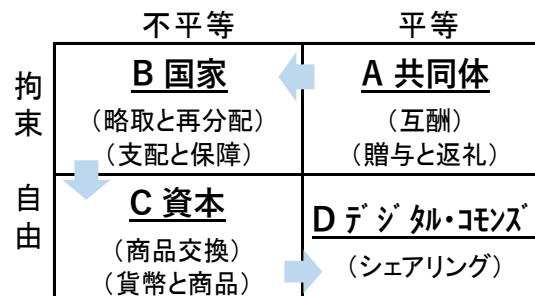
●ビジネス・ラウンドテーブル(2019年)

- ・米国の主要企業で構成する財界団体。
- ・「企業の目的に関する声明」を発表し、会社、コミュニティ、国家の全員に価値をもたらすことを約束すると“ステークホルダー資本主義”への転換を宣言。

3 共有型経済の発展

デジタル技術は今後、経済社会の姿を大きく変えていく可能性があるが、具体的な方向性は様々に考え得る。その一つとして、経済社会の構造を交換様式から捉えた場合(右図)、デジタル技術を活かしたシェアリングが取引の大きなウェイトを占める共有型経済が発展する方向性が考えられる。

交換様式と社会構成体



出典：「デジタル資本主義」(此本臣吾監修)を基に作成

シナリオ1 資本主義が強化

- デジタルが資本の領域(左図C)を強化
- 巨大プラットフォームが経済を主導。AI・ロボットによる仕事の代替も進み、所得格差が拡大

シナリオ2 共有型経済が発展

- デジタルがデジタル・モンスの領域(左図D)を強化
- お金以外にも、各人が持つスキルや未稼働資産も価値を生む資本に。多様な生産者や個人が力を持ち、自由で平等な取引が拡大

6 価値観と行動の変化

潮流を捉える
視点

行き過ぎた資本主義への反動やテクノロジーの進化を背景に、新しい時代の価値観と行動が広がりつつある。持続可能性の重視、多様性の尊重、自分らしい生き方の追求など、未来社会を拓く可能性をもったトレンドであり、こうした動きが広がった先の兵庫の姿を描くべきではないか。

(1) サステナブル志向の台頭

将来世代や地球の未来に対する責任感を背景に、SDGsが世界の共通言語となったように、持続可能性を重視する価値観やライフスタイルが広がりを見せている。

1 SDGsが世界の共通言語に

2015年に国連が採択したSDGsは将来世代のニーズを損なわずに現代世代のニーズを満たすことをめざし、2030年までに達成すべき17のゴールと169のターゲットを掲げている。SDGsは、世界が直面する社会課題を網羅していることから、その解決を模索することはビジネスにおけるイノベーションにもつながる。このため、政府や自治体だけでなく、民間企業においても取組の機運が高まっている。

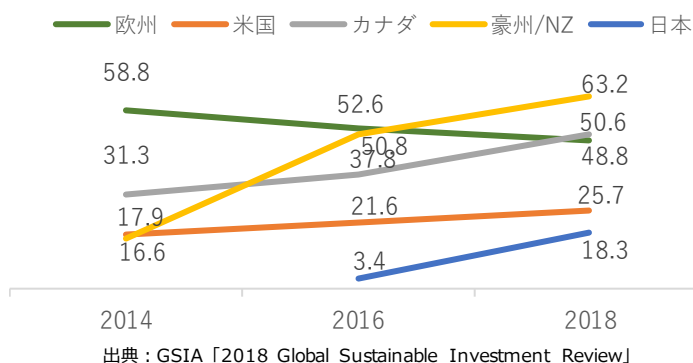
SDGsの各目標の市場規模試算
(2017年)



2 ESG投資の拡大

環境 (Environment)、社会 (Social)、企業統治 (Governance) を重視する企業へのESG投資が拡大

総運用資産に占めるESG投資の割合推移



3 サステナブル志向の浸透

環境に良い選択をする「エコ」、健康と環境を重視する生活「ロハス」、倫理的に正しい消費を行う「エシカル消費」の実践が拡大

日常の消費生活で行っていること



注：総数 (N=6,053人、M.T.=338.2%)

出所：消費者庁「消費者意識基本調査」平成30年度実施(平成30年11月調査)

6 価値観と行動の変化 (2) 所有から利用へ

ICTの発展でインターネットを通じたマッチングが容易になったことなどにより、シェアリングエコノミーの拡大など、所有から利用への行動変化が加速している。

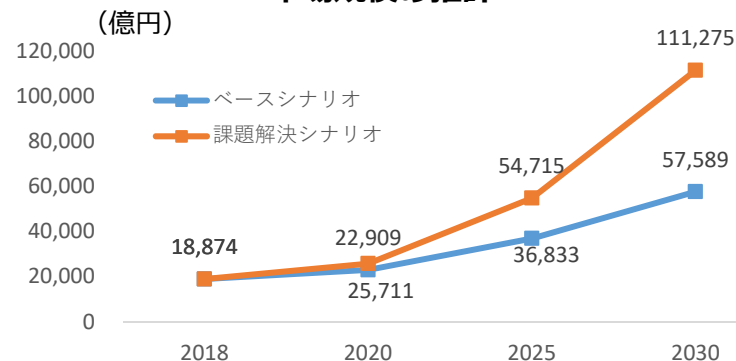
1 シェアリング・エコノミーの拡大

インターネット上のマッチングプラットフォーム等を通じたシェアリング・エコノミーが拡大している。対象はモノだけでなく、スペース、移動、スキル、お金など多岐にわたる。今後、個人が提供するサービスへの不安などの課題が解決していった場合、市場規模は2030年度で11兆円を超えるとの推計もある。

シェアリング・エコノミーの類型

モノ	売買（フリマアプリ等） レンタル（高級バッグ、洋服等）
スペース	民泊（部屋） その他（駐車場、会議室、イベントスペース等）
移動	カーシェア、レンタサイクル その他（料理の運搬、買い物代行等）
スキル	対面型（家事、育児等） 非対面型（記事執筆、データ入力等）
お金	購入型（必要金額が集まった場合に商品開発等） その他（寄付、株式購入等）

市場規模の推計



出典：「シェアリングエコノミー市場調査2018年版」（シェアリングエコノミー協会）

2 クラウドソーシングの活発化

不特定の人（crowd=群衆）にインターネットを通じて業務委託（sourcing）するクラウドソーシングへの注目が集まっている。人材を雇用するのではなく、必要なときに必要な人材を調達するという考え方で、その対象はプログラミングやウェブサイト制作等のIT分野中心から、企画やアイデアといった企業の中心的業務にまで広がりつつある。



出典：総務省「平成26年版情報通信白書」

3 ファブレス化の進展

製造業では、自社で工場を持たず、企画・開発した製品の製造を他社の生産工場に委託して、自社ブランドとして販売するファブレス化が進む。

※ファブレス（fabless）＝工場（fabrication facility 略してfab）を持たない（less）生産工場への投資を研究開発に回すことができる、設備投資が最小限で済むためベンチャー企業でも市場に参入しやすい、といったメリットがあり、一層の拡大が見込まれる。

主なファブレス企業例

アップル	スマートフォン、タブレット
キーエンス	センサ・計測機器・3Dプリンター等
任天堂	ゲーム機器
ダイドードリンコ	清涼飲料水
NIKE	シューズ、衣類等

6 価値観と行動の変化

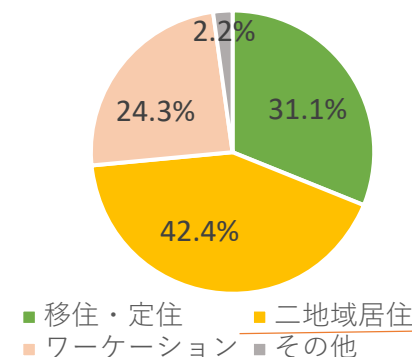
(3) 固定から流動へ

ICTの発達や産業構造の変化、人生100年時代の到来に伴い、一つの場所に住み、一つの企業で働き続けるこれまでの生き方、働き方が崩れ、人の流動化が進む。

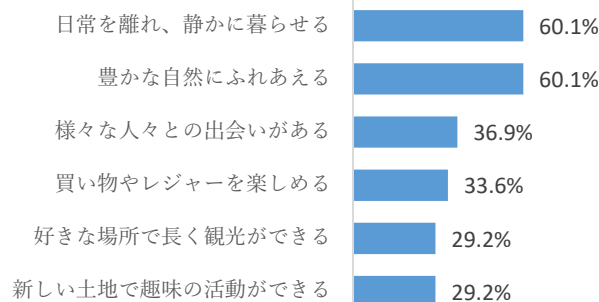
1 移動する暮らし方・働き方の広がり

テレワークの浸透等により、住む場所や働く場所の制約が消えつつある。都市と地方を往来する二地域居住は、コロナ禍によってさらに人気のスタイルとなった。また、定額で全国の住宅やホテル等がいくらかでも利用できるサブスクリプション(継続課金)モデルが登場し、家を持たないアドレスホッパーも若い世代を中心に増加している。家は1箇所という概念は崩れつつある。ワーケーションやノマドワークといった、移動しながら働くスタイルも広がっている。

望む地方暮らしのスタイル



二地域居住に対する関心事項



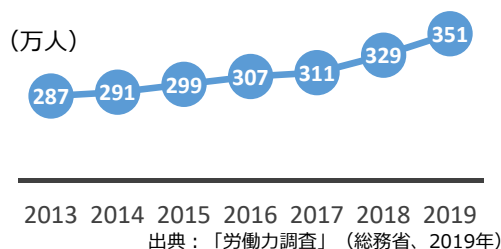
出典：「地方暮らしに関するアンケート」((株)トスパン、2020月)
(対象：地方暮らしに関心のある東京都内の20代以上の男女)

出典：「国土形成計画の推進に関する世論調査」
(国土交通省、2017年)

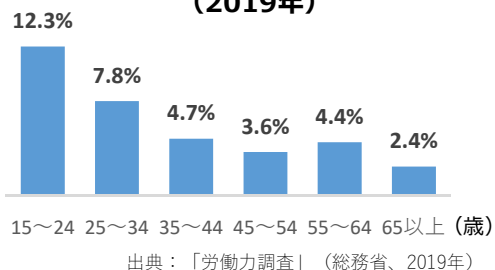
2 雇用の流動化

転職者数は毎年増加を続けている。特に若い世代の転職比率が高く同じ会社に定年まで勤める終身雇用モデルは過去のものとなりつつある。かつて30年と言われた企業寿命は短命化が進んでいる。2019年の倒産企業の平均寿命は23.7年で、特に情報通信産業は16.7年と短い(東京商工リサーチ調査)。この背景には、グローバル化やイノベーションの加速に伴う環境変化の激化がある。一方で、人生100年時代を迎え、個人の職業寿命はさらに長くなると想定される。「短くなる企業寿命」と「長くなる職業寿命」の中で、転職は増加し、雇用の流動化がさらに進むと見込まれる。

転職者数の推移



年齢階級別の転職者比率(2019年)



<ヒューマン・オートノミー>

電子国家として世界に名をはせるエストニア。そのエストニアのめざす社会ビジョンの一つに「ヒューマン・オートノミー」がある。

「人は好きなときに、好きなところで生活し、働き、学び、友に会い、子を育て、人生を楽しむことができる」という考え方である。

その実現のために、エストニアでは最新技術の活用を進めている。外国人であっても電子国民になれる「e-Residency」制度もその一つである。

「e-Residency」制度

- ・世界中のどこに暮らしていても、エストニアの現地法人の設立や、EU市場にアクセス可能な銀行口座の開設等が可能
- ・2019年時点で世界の登録者は50,000人を超え、日本からも約2,500人が登録

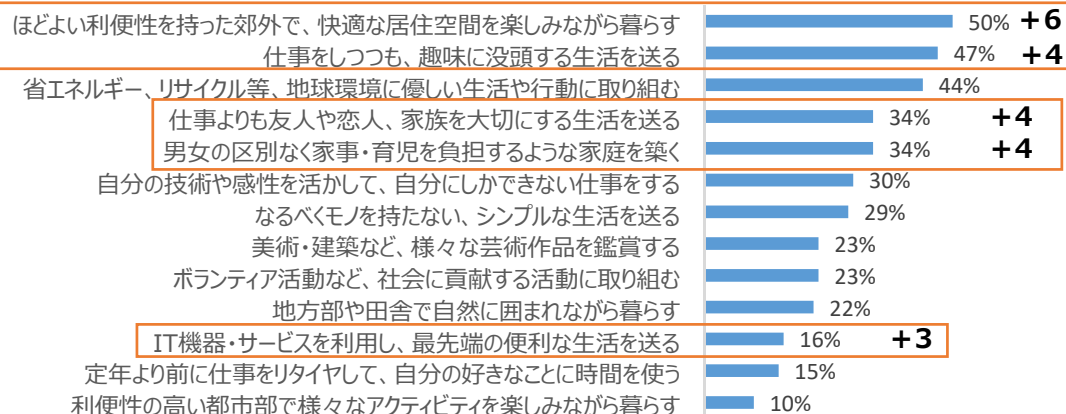
(4) 効率・画一から個性・多様性へ

1 生き方や暮らし方の多様化

高度経済成長期には、増加する人口に物質的な豊かさを保障するため、大量生産・大量消費による規模拡大と効率性を追求してきた。その中では、商品やサービスは画一的なものとなり、人々の暮らしも標準化、平均化されたものとなった。しかし、モノの充足が一定程度進んだ今、量ではなく生活の質が問われるようになり、自己実現の欲求も高まっている。生活の質を高めるために重視すること、自己実現のために求めることは人それぞれ異なるため、生き方や暮らし方の多様化が進んでいる。

多様な人材が多彩な才能を発揮し、多様な生き方を追求する動きが広がる。生活の質が重視され、商品やサービスの多様化が進む。

理想の暮らし（2018年、複数回答）

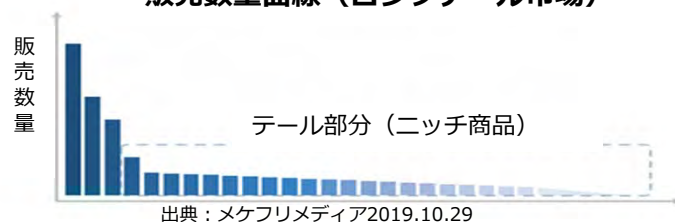


出典：「生活者1万人アンケート」（NRI、2018年）「+○」は2015年調査から変化の大きかったもの上位5つ

2 市場の細粒化

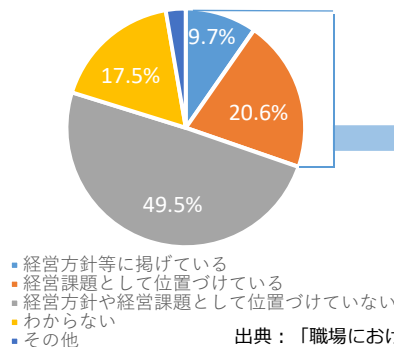
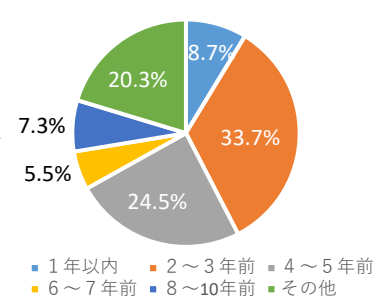
商品やサービスに対するニーズも多様化が進む。それを現わしているのが、インターネット通販の普及によって誕生したロングテール市場である。一部の人にとってのみ価値をもつ多品種少量生産の商品であっても、ICTによるマッチングを通じて取引が可能になった。通販サイトのAmazonでは、売上ランキング40,000位以下の商品群で全体の売上の8割を占めるとされる。また、3Dプリンタやクラウドファンディングの普及、ECサイトの充実等によって、自分のアイデアをカタチにして販売することが容易になり、オンリーワンの物語をもったモノが数多く誕生している。

販売数量曲線（ロングテール市場）



3 多様な人材の活躍

企業におけるダイバーシティ経営が広がっている。年齢、性別、国籍、障害の有無など多様な属性をもつ人材を採用・登用し、その能力を最大限に引き出すものである。様々な視点や発想を集結し、あらゆる属性の顧客を理解する力や対応力を高めることが、事業の発展にとってますます重要になっている。

多様な人材の活躍の
経営方針等への位置づけ経営方針等へ位置づけ
始めた時期

出典：「職場におけるダイバーシティ推進事業報告書」（MUFG、2020年）

(5) ローカル志向の胎動

若い世代の価値観の変化や、場所にとらわれないテレワークの浸透などを背景に、地方で暮らし、働くことを求める動きが広がりつつある。

1 若者のローカル志向

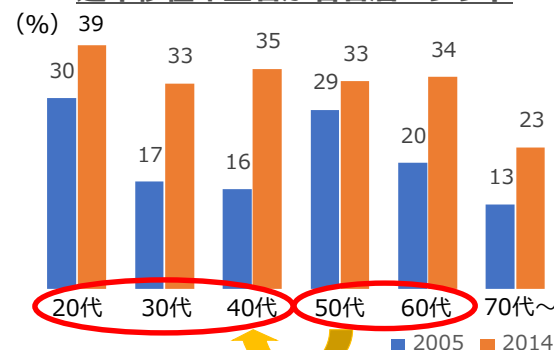
若い世代を中心に、地方暮らしに関心のある人々が増えている。その背景として、

- ・総じてモノへの関心が薄く、各地域の個性や文化的多様性に目を向ける傾向が強いこと
- ・物心ついた時から、パソコン等に馴染んで育ったデジタルネイティブ世代であり、コミュニケーションやショッピング、映画鑑賞などを、場所にとらわれないデジタル空間で行うのが当たり前になっていることなどが指摘される。

コロナ禍を通じて過密リスクの認識やテレワークが広がったことで、ローカル志向はさらに強まっている。

農山漁村への定住を希望する都市住民の割合

近年移住希望者が若者層へシフト



出典：内閣府「農山漁村に関する世論調査」

ネットショッピングの年間平均利用回数(回/年)



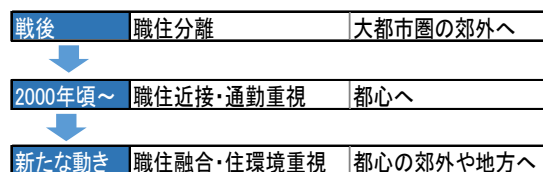
出典：「生活者1万人アンケート調査」(NRI、2012年、2015年、2018年)

2 職住融合・住環境重視へ

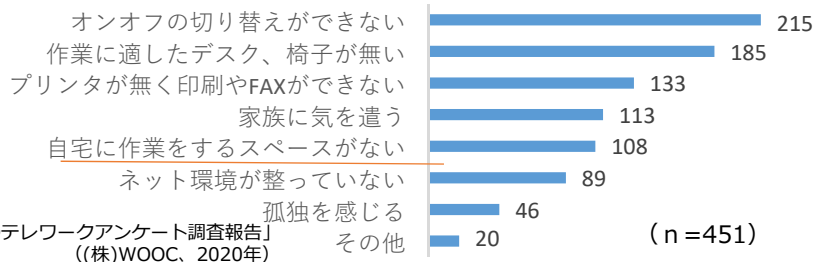
戦後の工業化と都市化の中で、大都市圏に労働人口が集中し、受け皿として郊外に大規模なニュータウンが開発されるなど、職と住の分離が進んだ。バブル経済の崩壊後、地価の下落や遊休地の活用により、都心に大量のマンションが供給され、通勤利便性を重視した都心回帰がトレンドになってきた。

現在、在宅勤務の広がりに伴って、自宅でのワークスペースの確保等のニーズが高まり、都心の郊外や地方へに転居する動きが生まれつつある。

今後、トレンドは職住近接から職住融合へと移行する可能性がある。



在宅勤務で困ったこと



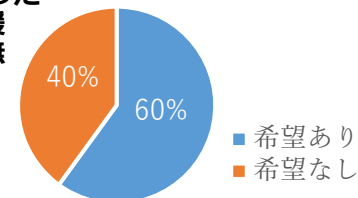
出典：「コロナ禍のテレワークアンケート調査報告」(株)WOOC、2020年

(n=451)

3 地方でのビジネスの広がり

地方は人口減少や少子高齢化の影響を真っ先に受けている課題先進地であり、そうした課題群はビジネスアイデアの源でもある。このため、高齢者向けサービス、空き家・空き店舗の活用、農や自然等の体験型ツーリズムなど、地方を舞台に様々なビジネスが広がっている。また、副業を解禁する企業の増加を受け、地域貢献や新たな経験を目的に、地方で副業を始める都市部の人材が増えつつある。

月1～2度、休日を使った地方企業への業務支援(副業)の希望の有無



出典：「首都圏管理職調査」(日本人材機構、2017年)

Ⅲ 新ビジョンの方向性 (1) 大潮流を踏まえた方向性

未来は予測するものではなく、創るものである。社会変化の潮流にただ流されるのではなく、そこから見えてくる課題を踏まえながら、変化の趨勢をどのように捉えて兵庫の将来構想に生かすべきかを整理する。

大潮流 1 人口減少・超高齢化

人口が減っても活力を保ち、一人ひとりが幸せを実感できる兵庫を創る。

- ・急激な人口減少に伴って生じ得る地域の衰退、地域経済の低迷、社会保障制度の不安定化など「静かなる有事」とも呼ばれる課題を前に将来不安が広がっている。
- ・まず、**人口減少のスピードをできる限り抑える**必要がある。**子どもを産み育てやすい地域社会をつくる**。東京一極集中の流れを反転させ、**分散型の社会に変える**。こうした地域創生の歩みをさらに推し進めなければならない。
- ・人口減少を過度に悲観し、萎縮してはならない。世界には、日本より人口が少なくても、生活満足度が高く、日本以上の生産性を発揮している国はいくつもある。**人口減少＝衰退というステレオタイプの発想は捨てるべきだ**。
- ・この先の変化も味方になる。総人口は減るが、人生100年時代を迎えて**元気な高齢者が増え、女性や障害者の活躍も広がる**。AI・ロボットの活用により生産性も高まるに違いない。都市の過密が緩和されて生み出される空間は、**新たな活動のフィールド**になり、住宅もより広く快適なものになる。モビリティやデジタル技術の進化は距離と時間の制約を取り払い、**都市と地方の間の生活利便性の格差も縮小し、地方への人の流れも加速していく**だろう。
- ・人口が減っても高齢化が進んでも、活力を保ち、幸せを実感できる兵庫。そうした将来像が求められる。

大潮流 2 自然の脅威

気候変動や災害リスクに向き合い、持続可能な社会づくりを加速させる。

- ・人類はすでに後戻りできない気候変動の危機に直面している。あらゆる手立てを尽くして対応しなければならない。特に**新しい技術の活用は不可欠**だ。再生可能エネルギーや電気自動車の拡大はもとより、CO2の貯留技術や人工光合成なども期待される。大型投資を行うグリーン・ニューディールが世界で勢いを増しており、**水素エネルギーなどの先端技術が集積する兵庫も積極的に取り組む必要がある**。分散型社会に向けた地域のエネルギー自立も必要だ。
- ・一方で、技術の進化に対応を委ね、個人は何もしないでよいという訳ではない。**私たちの生活を変えていくことも重要だ**。**環境を優先するライフスタイルや経済活動**はどうあるべきか、議論を深めていくことが求められる。
- ・南海トラフ地震は遠からず発生し、風水害は激甚化している。気候変動やグローバル化により感染症リスクも高まっている。阪神・淡路大震災を経験した兵庫だからこそ、**どこよりも災害に強い地域をめざすべきだ**。そのためにもコロナ禍で露呈した**都市の脆弱性を乗り越える分散型の社会づくりを進める必要がある**。兵庫に集積する国内外の防災機関の機能を強化し、**世界の防災拠点として研究や人材育成で貢献していくことも求められる**。
- ・新ビジョンが想定する2050年は、南海トラフ地震が起こった後である可能性が高い。だとすれば、**震災の復興過程において、めざすべき地域や社会の姿として参照されるような新ビジョンでなければならない**。

大潮流 3

テクノロジーの進化

テクノロジーの可能性とリスクを見極め、県民の暮らしの向上に生かす。

- ・この先、テクノロジーは加速度的に進化する。とりわけ、AI・IoT等のデジタル技術、自動運転車をはじめとするモビリティ、ゲノム編集等の医療・バイオ技術は、社会構造を変えるインパクトを持つと見込まれる。今般のコロナ禍でも、デジタル化の進み具合が社会の強靱度を左右した。
- ・地域が直面する課題に対し、**テクノロジーを適切に取り込んでいく**ことが、希望を生む未来づくりの一つの鍵となる。テレワークや自動運転は、田舎のデメリットを解消し、分散型社会への可能性を拓くだろう。また、先端産業や科学技術基盤の集積する兵庫として、**世界を先導する新技術や製品を生み出していく**役割も求められる。
- ・一方で、**テクノロジーの発展に伴うリスクを認識**する必要がある。デジタル・プラットフォーマーによる市場支配や、AIの進化を通じた分断・格差などはその一例である。大切なのはテクノロジーの使い方だ。人を阻害する方向ではなく、**人と人のコミュニケーションを深めたり、人の可能性を広げたりすることを基本に、テクノロジーのより良い使い方を模索**していかなければならない。

大潮流 4

世界の成長と一体化

世界との交流を広げ、世界とのつながりをイノベーションの原動力にする。

- ・世界の人口や経済が成長し、ICTの進化が国を超えた人、モノ、情報の交流を広げる中、**世界に開かれた兵庫**であり続けることが求められる。これまで以上に海外に目を向け、**世界の課題解決に貢献する人材を生み出す地域**となることが期待される。また、これまでの大企業を中心とした海外進出から、**あらゆる事業者がインターネットを駆使し、どこにいても世界を視野に活動を広げる姿**に変わっていくことが望まれる。
- ・**小さな地域であっても世界とダイレクトに結びつきうる時代**だからこそ、地域の個性に一層磨きをかける必要がある。兵庫五国が育んできた生活文化や産業など地域の多様なポテンシャルを活かして、**世界の人を引きつける魅力**を創りだしていかなければならない。
- ・アジアやアフリカの成長に伴って国家間の所得格差は縮み、賃金水準がインセンティブとなって外国で働く労働者は減少していくだろう。選ばれる地域になるために大切なのは、**言語や習慣が違っていても楽しく共生できる地域づくり**を進めることである。明治の開港から世界とともに歩んできた兵庫だからこそ、これからも**多文化の共生を新しい出会い、発見、創造のイノベーションを生み出す原動力**にしていかなければならない。

大潮流 5

経済構造の変容

産業の変革を進めるとともに、社会の連帯を重視した経済社会をつくる。

- ・デジタル化の進展に伴い、データが価値創出の源泉になり、時間や場所の制約を超えた経済活動が可能になるなど、経済の構造や仕組みが変わっていく。**どのような産業であっても、ICTを基盤技術として取り入れ、生産プロセスやビジネスモデルを変革**していくことが求められる。
- ・一方で、ICTが生産現場に広く取り入れられることにより、ルーティンタスクの機械化がさらに進むと見込まれる。低スキルの労働者だけでなく、一般のオフィスワーカーのような中スキルの労働者の労働分配率がICTによって減少しているとの分析もある。**格差の拡大をもたらさない経済や社会のあり方を模索**していかなければならない。
- ・その中で希望となるのは、株主優先ではなく**社会貢献を使命とする公益資本主義**の潮流が生まれていることである。また、**各人が自由で平等な取引を行う共有型経済や、労働者たちが共同で出資・経営し働くワークスコープ**も広がりつつある。こうした**社会の連帯を重視した取組を促進**していくことも求められるであろう。

大潮流 6

価値観・行動の変化

新たな価値観・行動様式を根付かせ、新しい時代の豊かさを生み出す。

- ・**持続可能性の重視、多様な個性の尊重、課題先進地としての地方を新たなフロンティアと捉えるローカル志向**など新たな価値観が広がり、若い世代を中心に、**より自由な働き方や暮らし方を求める人**が増えつつある。行き過ぎた効率化の中で失いつつある価値を、もう一度引き戻そうとする動きと言えるだろう。
- ・消費社会の限界、会社主義から個人主義への転換が語られた時代は以前にもあったが、その後のバブル経済でそうした声はかき消された。しかし今、雇用が流動化し、終身雇用・年功序列の日本型雇用慣行が廃れ行く中、**サラリーマンとして組織に属すのではなく個人事業主として生きていく人々**の存在感が高まりつつある。今度こそ、この潮流を確かなものにし、一人ひとりの個性や個の結びつきを尊重する社会へと変わらなければならない。
- ・今改めてこうした価値観や行動が広がっている背景には、**地球環境問題が深刻化**していること、**人のつながりや自然とのふれあいが希薄化**していること、**デジタル化によって働き方や暮らし方の自由度が高まっている**ことなどがある。こうした価値観や行動の変化が広がった先の地域を構想することが、新ビジョンのポイントの一つとなる。

Ⅲ 新ビジョンの方向性 (2) 6つの柱

社会変化の潮流からは、新たな価値観を持った人々が、進化したテクノロジーを駆使し、活躍の舞台を広げ、活発に活動する未来を思い描くことができる。新ビジョンでは、そのような未来を、めざす兵庫像として描き出していく必要がある。

本試案では、社会変化の潮流に対する我々なりの捉え方と、研究会での議論、県民との幅広い意見交換の結果に基づき、未来へ歩む兵庫が大切にすべき基本姿勢を**次の6つの柱**に整理した。

また、それぞれの柱に沿った未来社会のイメージを「未来シナリオ」としてできる限り大胆に描いた。

1 個性の追求

すべての県民が自立し、自分らしい生き方を選べる社会をつくる。その選択を兵庫五国の多様性が支える。多様な風土に多彩な文化が根付く五つの国の個性に磨きがかかる。画一・標準から脱却し、個性や「らしさ」を発揮する兵庫をめざす。

2 開放性の徹底

明治の神戸開港以来、多様な文化を受け入れてきた兵庫だからこそ、年齢、性別をはじめ人の意識に内在する壁を徹底して取り払い、どこよりも開かれた地域をつくる。

3 つながりの再生

阪神・淡路大震災を経験した兵庫だからこそ、人と人との絆を大事にする。弱い立場にある人々を取り残さない、多様なコミュニティが活発に活動する兵庫をめざす。

4 集中から分散へ

今般のコロナ禍は人口が密集する都市の脆弱性を炙り出した。都市と多自然地域が共存する強みを活かし、どんな場所でも望む生き方、働き方ができる兵庫をつくる。

5 美の創生

地域を大切に思い、より良いものに変えていこうと行動する住民の力、各地に残る美しい風景、培ってきた多彩な芸術文化。その蓄積を生かして新しい美と文化を生み出す地域、生活に溶け込む文化が人生に彩りを与える兵庫をめざす。

6 次代への責任

次代により良い社会を引き継ぐ責任を果たす。自立する人づくり、気候変動への対応、安全な県土づくりなどを積み重ね、地域を守り、未来へつなぐ。

柱立て1 個性の追求

すべての県民が自立し、自分らしい生き方を選べる社会をつくる。その選択を兵庫五国の多様性が支える。多様な風土に多彩な文化が根付く五つの国の個性に磨きがかかる。画一・標準から脱却し、個性や「らしさ」を発揮する兵庫をめざす。

自分の価値を追求できる

一人ひとりの個性が尊重され、誰もが自分が大切にしている価値を追求できる社会

地域の個性が際立つ

それぞれの地域が独自の資源（自然、歴史、文化、産業等）を活かし、個性が際立つ社会

世界に存在感を示す産業

兵庫の産業がそれぞれの強みを生かしながら進化し、世界の中で存在感を示している社会

[研究会及び県民の主な意見]

- 自分で選択できることが大事。暮らし方、働き方の選択肢が豊富にある兵庫をめざすべき
- 労働時間が減少し、稼ぐためよりも、自分の価値を見いだすための活動が増える
- 意欲的なチャレンジが次々と生まれる、何度でもチャレンジできる兵庫をめざすべき
- 生活やライフスタイルに新たな価値を生む産業へと経済の中軸がシフトする
- オンラインだけでなく、その地域でしか食べられない特産品などリアルを大切にすべき

柱立て2 開放性の徹底

明治の神戸開港以来、多様な文化を受け入れてきた兵庫だからこそ、年齢、性別をはじめ人の意識に内在する壁を徹底して取り払い、どこよりも開かれた地域をつくる。

誰もが持てる力を発揮する

年齢、性別、障害の有無等に関わりなく、誰もが力を発揮し、生きがいを感じられる社会

広がる世界とのつながり

兵庫の人材が世界で活躍し、兵庫の魅力で世界から人が集まる、双方向の交流が活発な社会

連携や共働の広がり

組織間の壁がなくなり、自治体間、公と民、都市と多自然地域など様々な連携と共働が広がる社会

[研究会及び県民の主な意見]

- 女性がいいきと活動し、ここにいれば幸せと思える地域にしていきたい
- 出生率を上げたいなら、結婚の多様化と、女性の意見が反映される社会制度の整備が必要
- 特技を持って、100歳になっても現役で活躍できる環境をつくっていきたい
- 分断・格差を生まないよう、相手の立場に立って考えるエンパシー教育をすべき
- 外国人が住みたくくなるような多様性と寛容性を大切にする地域であることを掲げるべき

柱立て3 つながりの再生

阪神・淡路大震災を経験した兵庫だからこそ、人と人との絆を大事にする。弱い立場にある人々を取り残さない、多様なコミュニティが活発に活動する兵庫をめざす。

支え合う家族と地域

個が強まる中でも、
人と人とのつながりが保たれ、
家族も地域も共に支え合う社会

関心が結ぶコミュニティ

緩やかにつながれる居場所があり、
関心で結ばれたコミュニティが
様々な活動を展開する社会

共助の実現

地域の課題に取り組む共助の
枠組みが整い、セーフティネット
として機能している社会

[研究会及び県民の主な意見]

- 分断を生まない社会、社会的弱者の生活の質を高めることに重きを置く社会でありたい
- 共同保育的な家族のあり方こそ普遍的。多様なライフスタイルに合わせた家族政策が必要
- より多様な人々が地域コミュニティに関われるよう、ICTをもっと活用すべき
- 地域で困っている人が見えにくくなっている。つながりの再構築が必要
- これからは、そこに誰がいるか、誰と暮らすかが住む場所を選ぶ基準になる

柱立て4 集中から分散へ

今般のコロナ禍は人口が密集する都市の脆弱性を炙り出した。都市と多自然地域が共存する強みを活かし、どんな場所でも望む生き方、働き方ができる兵庫をつくる。

好きな場所で暮らし、働く

デジタル化により距離や時間の
制約が取り払われ、好きな場所で
暮らし、働ける社会

都市と地方の共生

人が集まる地方、過密が解消する
都市、共に生活や仕事の場として
魅力が高まる社会

分散を支える基盤が整う

デジタル基盤をはじめ、移動・
交通、防災・安全など分散を
支える基盤が整った社会

[研究会及び県民の主な意見]

- 今の若者にとっては、課題が山積している地方こそがフロンティアだ
- 自然を日常生活に取り入れることが、これからの豊かさではないか
- 他の職と組み合わせて生計を立てる「半農半X」の働き方が容易になる環境が必要
- 完全自動運転の時代には、お気に入りの地域を転々として暮らす人が出てくる
- 都市と地方を行き来する生活が広がり、ダブル住民票という考え方も出てくるだろう

柱立て5 美の創生

地域を大切に思い、より良いものに変えていこうと行動する住民の力、各地に残る美しい風景、培ってきた多彩な芸術文化。その蓄積を生かして新しい美と文化を生み出す地域、生活に溶け込む文化が人生に彩りを与える兵庫をめざす。

地域に根付く協働のまちづくり

地域を大切に思い、住民主導で地域をより良い場所に変えていく協働のまちづくりが根付いている社会

地域の風景が住民の誇りに

美しい街並みや豊かな自然を創る取組が進み、それぞれの地域の風景が住民の誇りになる社会

暮らしに息づく芸術文化

地域の多彩な芸術文化が生活に息づき、その魅力が人を惹きつけ、新しい産業も生む社会

[研究会及び県民の主な意見]

- 仕事以外の時間の過ごし方や、芸術・自然など精神的な価値をより大切にする社会になる
- 空き地を活用し、住んでいて幸せを感じられる質の高い緑空間あふれた兵庫をめざすべき
- 歩いて暮らせる街や、自動車から自転車への転換などを加速させるべき
- まち全体として景観に一体感があって、お洒落なお店が並ぶ街並みをつくりたい
- 土地・建物だけでなく、そこに住む人の営みも含めた「生きた文化財」を守るべき

柱立て6 次代への責任

次代のために社会をより良いものに変える責任を果たす。教育の刷新、気候変動への対応、安全な県土づくりなど地道に取組を積み重ね、地域を守り、未来へつなぐ。

未来を担う人材の育成

人を育てることに最大の関心を寄せ、一人ひとりの個性を伸ばす教育に力を注ぐ社会

持続可能な社会づくり

人類共通の課題である持続可能な社会づくりに協力して取り組み、世界にも貢献する社会

地域の継承

安全で快適な県土と誇りに思える地域を次代に引き継ぐべく努力する社会

[研究会及び県民の主な意見]

- 世の中には多様な仕事、生き方があることに子どもの頃から触れられる社会をつくるべき
- 地域で活躍する人の紹介など、働くこと、住むことのワクワクが伝わる環境をつくるべき
- リアル体験価値が高まる中、地域が体験教育を積極的に担うような兵庫をめざすべき
- 地域に対する責任やコミュニティの意義を子どもたちに伝えるための教育の充実が必要
- 木質バイオマス発電に本気で取り組むべき。山に入る人を増やしていかないといけない

参考「AIを活用した未来予測 2050年の兵庫の研究」

将来構想研究会における検討の基礎資料とするため、京都大学（こころの未来研究センター）及び㈱日立製作所（日立京大ラボ）の協力のもと、両機関が開発したAIによる未来予測手法により、2050年に兵庫の地に出現しうる未来社会のシナリオを描出することを目的に本研究を実施した。

シミュレーション手法

- 2050年の兵庫を予測する上で重要と考えられる105の指標の全組み合わせ（約5,000通り）について回帰分析を行い、関係性が有意な782の組み合わせについて、因果関係と遅延、さらにそれぞれの不確実性（ばらつき）の4つのパラメータを設定して因果連関モデルを構築。
- このモデルによるAIシミュレーションを1か月ごとに2050年まで実行し、出力された約2万通りのシナリオをグループ化。最終的に7つのシナリオグループを導出。

結果

（シナリオ評価）

- 7つのシナリオグループについて、2050年における各指標の変化率をもとに、人口、産業など13の分野別に評価（下表）。その結果、シナリオグループは大きく2つに分類され、1つは、経済・産業、雇用のパフォーマンスは高いが、出生率が低く、地域の活力や健康、教育面でも課題の見られるシナリオグループA（グループ1、2）。もう1つは、経済・産業のパフォーマンスは低いものの、子育て環境や健康、教育、働き方など、生活の質が高まり、出生率が回復し、地域の活力も維持されるシナリオグループB（グループ3～7）。さらに、その中でも、評価の高い項目が比較的多く、全体的にバランスの取れたグループ7がもっとも望ましいシナリオと判断。

区分	人口・出生率	防災・減災	地域活動	結婚・出産・子育て	健康	教育	経済・産業	雇用・働き方	国際・観光	農林水産	環境	交流・交通	地域・暮らし
グループ1	△	△	△	○	△	×	○	○	△	△	○	○	×
グループ2	△	×	△	△	△	△	△	△	△	△	○	×	×
グループ3	○	○	△	○	△	△	×	△	×	△	△	△	○
グループ4	△	△	×	△	△	○	×	○	△	△	△	○	○
グループ5	○	○	△	△	△	○	△	△	△	△	△	△	○
グループ6	△	○	△	×	△	○	×	△	△	△	×	△	○
グループ7	○	○	△	○	○	○	△	○	○	○	△	△	○

→ グループ7が最も望ましいシナリオ

（分岐構造解析）

- これらのシナリオが時間軸でどう分岐し、どのような要素が分岐に大きく影響して最終的にシナリオグループ7へ至るのかを解析（右図）。
- グループ7へ至る過程で大きく四つの分岐点（分岐点1～4）が存在。グループ7方面への分岐に対する寄与が大きい指標は、分岐点1では健康、出産、子育て、農林水産、分岐点2では国際、人口、分岐点3では観光、産業、分岐点4では健康であった。
- これらからグループ7実現には、以下の政策が必要と考えられる。

【分岐点1（2030年）までに】

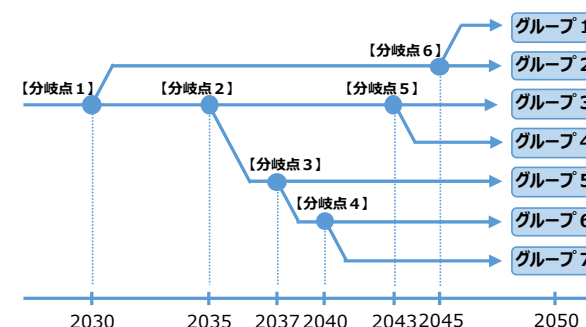
- 結婚・出産・子育て支援など自然増対策を進め、子どもを産み育てる環境を整備。地域振興策や農林水産業の活性化など、多自然地域を含めた地域活力の維持・向上を推進。

【分岐点2（2035年）及び分岐点3（2037年）までに】

- 県内在留外国人、外国人労働者などを柔軟に受け入れる体制を整備し、外に対して開かれた多文化共生社会を構築。地域での新たな産業の振興、魅力ある地域資源の磨き上げやインバウンドをはじめとした交流人口を拡大。

【分岐点4（2040年）までに】

- 2040年までに65歳以上人口がピークを迎えるという背景にも留意し、県民の健康寿命を延伸させるための健康・医療・介護体制の整備を進め、高齢者を含めた全世代が元気に活躍できる社会を構築。



望ましい未来社会に向けて

- グループ7はバランスのとれたいわば「全地域持続型」ともいえるシナリオである。但し、経済・産業面の指標に一部弱さがみられる。これは都市中心型の産業構造の進展に伴って経済が成長してきたという、これまでの関係性が反映された結果であると考えられる。
- 今後の社会を展望するとき、必ずしもこの関係性が不変であるとは限らない。例えば、ICTの発展が空間的制約を取り除き、地方での起業・創業や就労が活発になる。さらには、環境制約の高まりに伴って、食料やエネルギー等の地域資源の付加価値が増す。こうした可能性が未来に向けて広がっている中で、新たなテクノロジーも活かしつつ各地域の経済・産業の活力を高めていく取組が今後一層求められるであろう。

本研究の課題と示唆

- モデルの改善については、より多くの実績データを取り込んだモデル構築、社会的インパクトの大きい政策や革新技術、災害等の予測困難な事象の組み込み等が考えられる。
- 新型コロナウイルスの感染拡大で、大都市集中型の社会の脆弱性が浮き彫りになった。社会の持続性に対するリスク低減の視点からも、地方分散型の社会構造への転換が求められている。

IV 未来シナリオ

個性の追求

- 1 自分らしさを追求できる社会
- 2 活力を支える健康
- 3 あふれる学びの場
- 4 沸き立つ起業
- 5 磨かれる五国の個性
- 6 ものづくり産業の革新
- 7 進化する御食国

開放性の徹底

- 8 多文化が入り混じる兵庫
- 9 世界に貢献する兵庫人
- 10 なくなるジェンダーバイアス
- 11 活躍するシニア
- 12 ユニバーサルな地域
- 13 バーチャルが拓く可能性

つながりの再生

- 14 つながりを広げ、深める家族
- 15 楽しく子育てできる社会
- 16 最期まで安心して暮らせる社会
- 17 広がる縁
- 18 スポーツが育むつながり
- 19 進む地域経済循環
- 20 自分たちでつくる地域

集中から分散へ

- 21 都市と田舎の共生
- 22 自然と共にある暮らし
- 23 自由になる働き方
- 24 軽くなる住まい
- 25 快適になる移動
- 26 進化する自治体

美の創生

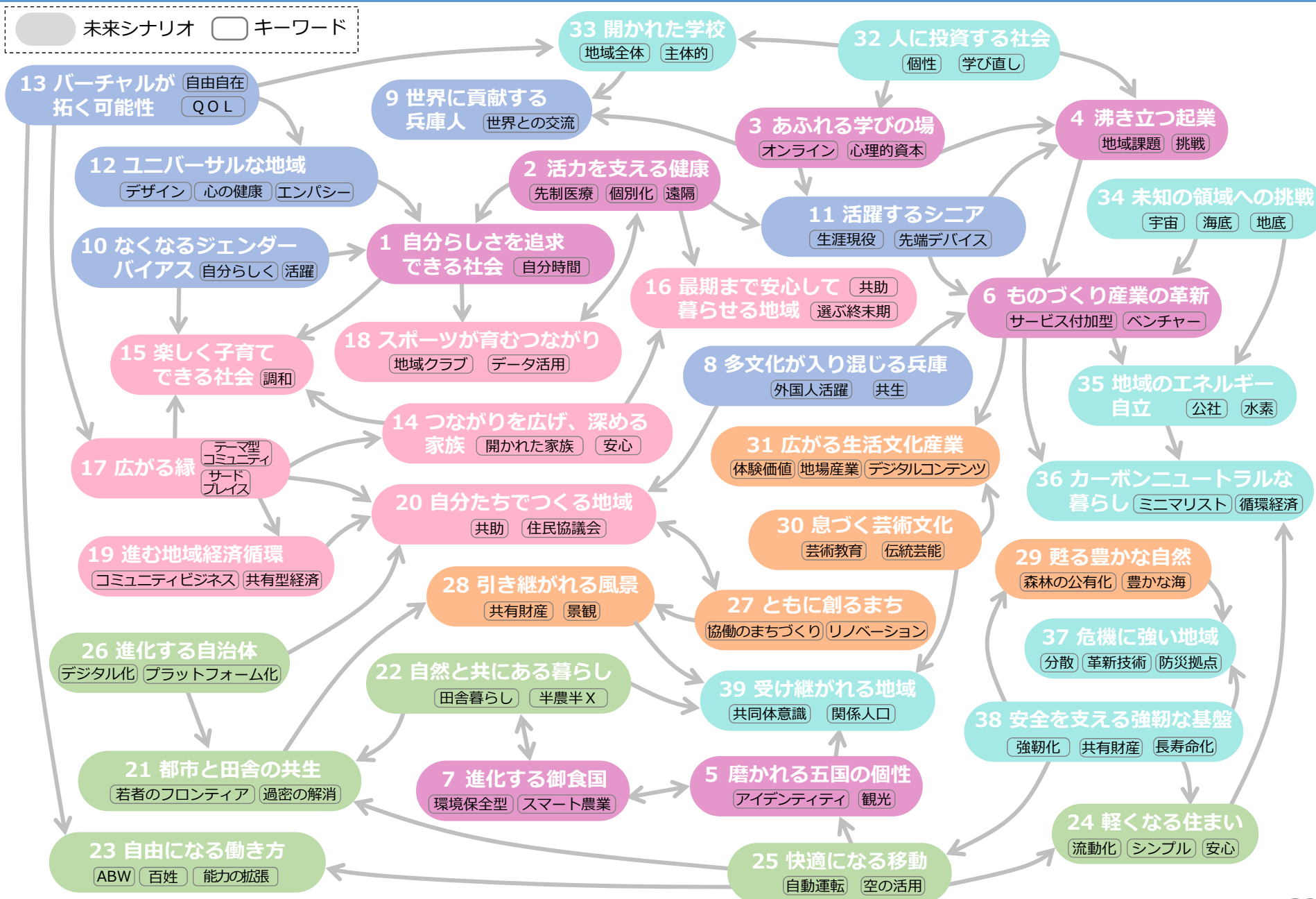
- 27 とともに創るまち
- 28 引き継がれる風景
- 29 甦る豊かな自然
- 30 息づく芸術文化
- 31 広がる生活文化産業

次代への責任

- 32 人に投資する社会
- 33 開かれた学校
- 34 未知の領域への挑戦
- 35 地域のエネルギー自立
- 36 カーボンニュートラルな暮らし
- 37 危機に強い地域
- 38 安全を支える強靱な基盤
- 39 受け継がれる地域

Ⅳ 未来シナリオ（関係イメージ）

各シナリオは単独で成り立っているわけではなく相互に関連している。つながりを可視化し、全体像をイメージしやすいよう、シナリオに登場するキーワードをもとに、主なつながりを図示した。



Ⅳ 未来シナリオ（読み方）

できる限り大胆に2050年の兵庫をイメージした未来シナリオを提示した。ここに示したシナリオは、考えられる無数の未来像のごく一部に過ぎない。この試案を出発点に、より望ましいシナリオを考え続けてほしい。

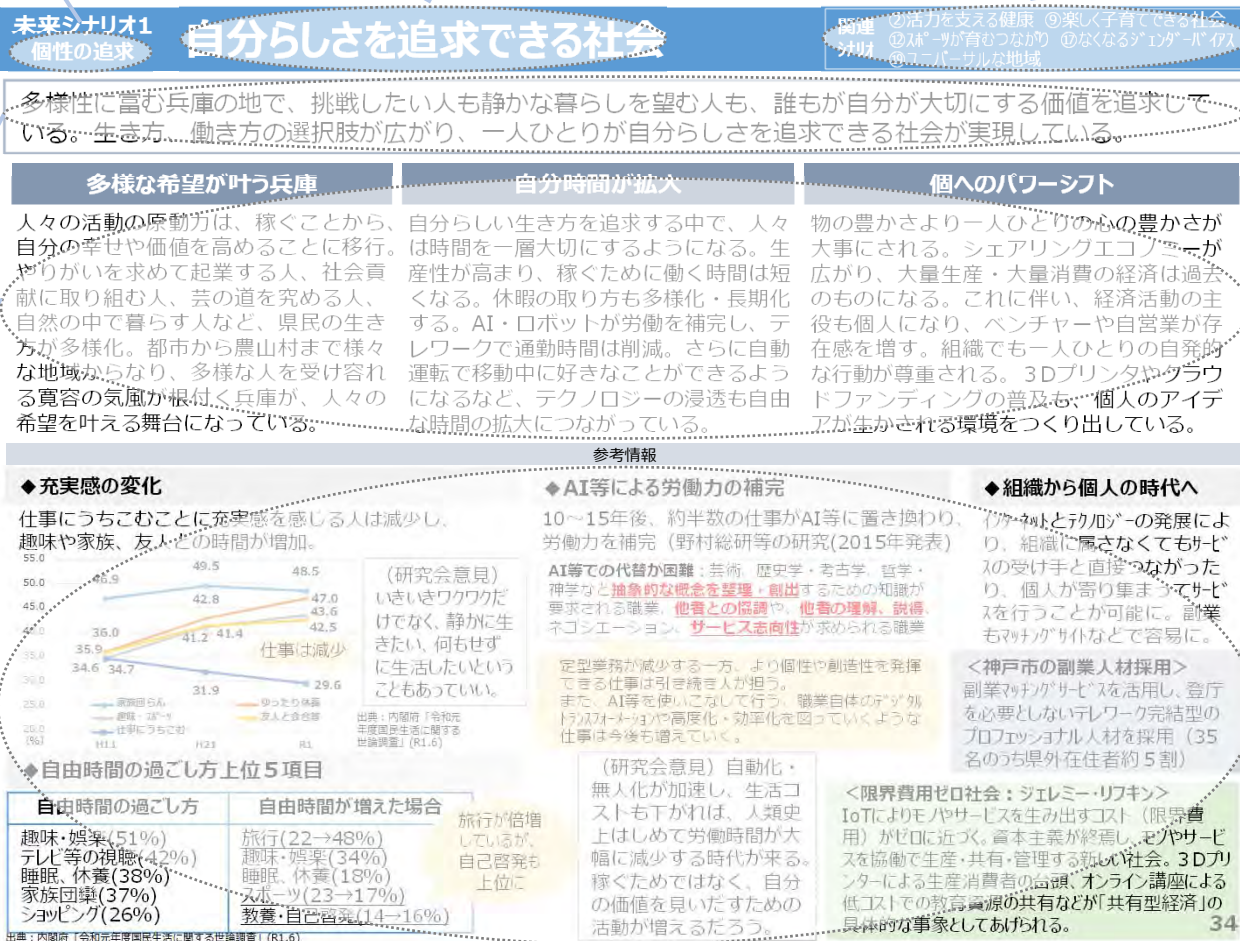
未来へ歩む兵庫
が大切にすべき6
つの基本姿勢

未来社会をイメージした
シナリオタイトル

このシナリオの実現によって影響を受ける
シナリオやこのシナリオに影響を及ぼす
シナリオを「関連シナリオ」として記載

シナリオの要点
を簡潔に記載

シナリオの内容
を項目に分けて
記載



シナリオが導出された背景、メガトレンド、データ、国内外の事例を「参考情報」として記載

多様性に富む兵庫の地で、挑戦したい人も静かな暮らしを望む人も、誰もが自分が大切にする価値を追求している。生き方、働き方の選択肢が広がり、一人ひとりが自分らしさを追求できる社会が実現している。

多様な希望が叶う兵庫

人々の活動の原動力は、稼ぐことから、自分の幸せや価値を高めることに移行。やりがいを求めて起業する人、社会貢献に取り組む人、芸の道を究める人、自然の中で暮らす人など、県民の生き方が多様化。都市から農山村まで様々な地域からなり、多様な人を受け容れる寛容の気風が根付く兵庫が、人々の希望を叶える舞台になっている。

自分時間が拡大

自分らしい生き方を追求する中で、人々は時間を一層大切にするようになる。生産性が高まり、稼ぐために働く時間は短くなる。休暇の取り方も多様化・長期化する。AI・ロボットが労働を補完し、テレワークで通勤時間は削減。さらに自動運転で移動中に好きなことができるようになるなど、テクノロジーの浸透も自由な時間の拡大につながっている。

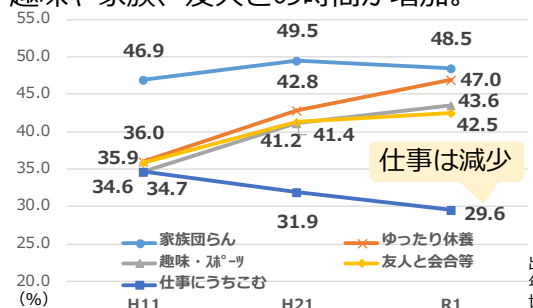
個へのパワーシフト

物の豊かさより一人ひとりの心の豊かさが大事にされる。シェアリングエコノミーが広がり、大量生産・大量消費の経済は過去のものになる。これに伴い、経済活動の主役も個人になり、ベンチャーや自営業が存在感を増す。組織でも一人ひとりの自発的な行動が尊重される。3Dプリンタやクラウドファンディングの普及も、個人のアイデアが生かされる環境をつくり出している。

参考情報

◆充実感の変化

仕事にうちこむことに充実感を感じる人は減少し、趣味や家族、友人との時間が増加。



(研究会意見)
いきいきワクワクだけでなく、静かに生活したい、何もせずに生活したいということもあっていい。

出典：内閣府「令和元年度国民生活に関する世論調査」(R1.6)

◆自由時間の過ごし方上位5項目

自由時間の過ごし方	自由時間が増えた場合
趣味・娯楽(51%)	旅行(22→48%)
テレビ等の視聴(42%)	趣味・娯楽(34%)
睡眠、休養(38%)	睡眠、休養(18%)
家族団らん(37%)	スポーツ(23→17%)
ショッピング(26%)	教養・自己啓発(14→16%)

旅行が倍増しているが、自己啓発も上位に

◆AI・ロボットによる労働力の補完

10～15年後、約半数の仕事がAI等に置き換わり、労働力を補完（野村総研等の研究(2015年発表)）

AI等での代替が困難な職業：芸術、歴史学・考古学、哲学・神学など抽象的な概念を整理・創出するための知識が要求される職業、他者との協調や、他者の理解、説得、ネゴシエーション、サービス志向性が求められる職業

定型業務が減少する一方、個性や創造性を要する仕事は引き続き人が担う。また、業務自体のデジタルトランスフォーメーションを図る仕事が今後増えていく。

(研究会意見) 自動化・無人化が加速し、生活コストも下がれば、人類史上はじめて労働時間が大幅に減少する時代が来る。稼ぐためではなく、自分の価値を見いだすための活動が増えるだろう。

◆組織から個人の時代へ

インターネットとテクノロジーの発展により、組織に属さなくてもサービスの受け手と直接つながったり、個人が寄り集まってサービスを行うことが可能に。副業もマッチングサイトなどで容易に。

＜神戸市の副業人材採用＞

副業マッチングサービスを活用し、登庁を必要としないテレワーク完結型のプロフェッショナル人材を採用（35名のうち県外在住者約5割）

＜限界費用ゼロ社会：ジェレミー・リフキン＞

IoTによりモノやサービスを生み出すコスト（限界費用）がゼロに近づく。資本主義が終焉し、モノやサービスを協働で生産・共有・管理する新しい社会。3Dプリンタによる生産消費者の台頭、オンライン講座による低コストでの教育資源の共有などが「共有型経済」の具体的な事象としてあげられる。

充実した人生を支える心身の健康への意識がさらに高まる。データを活用した健康づくりと先制医療の普及で県民の健康寿命が大きく伸びる。どこに住んでいても安心して医療を受けられる体制が整っている。

個別化医療と先制医療が進展

神戸医療産業都市を中心に、医療先進地として、個別化医療の実現を兵庫が先導。将来の疾患可能性を予測・診断し、事前に介入する先制医療が拡大し、医療費の低減にも寄与。再生医療も進歩し、人工臓器、人工器官が医療現場で広く使用される。

健康リスクの見える化と健康格差の解消

食生活や生活習慣から健康リスクがデータ化され、各種保険料等への算定にも活用。1人1人の社会経済状況に違いがあっても健康格差・寿命格差が生じない社会づくりが進む。ナッジ（そと後押し）理論を用いた健康診断受診率の向上など、健康づくり活動も進展している。

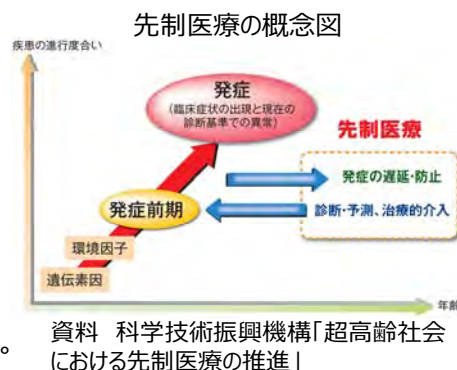
遠隔・在宅診療で安心の暮らし

地域に密着した総合診療医が県内にバランスよく配置され、遠隔診療と在宅診療のベストミックスにより、県内のどこに住んでいても、予防から終末期まで切れ目のない安心の医療サービスが享受可能になっている。

参考情報

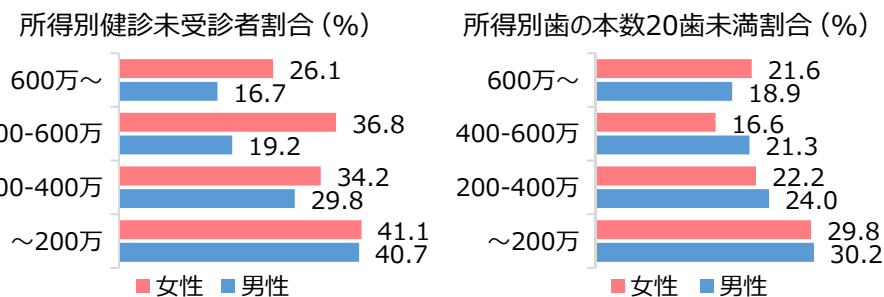
◆先制医療が進展

先制医療は、遺伝子やタンパク質、画像等から得られる生体情報を数値化、定量化した指標（バイオマーカー）を用いて発症前期にかなり高い確率で疾患を診断、予測し、治療的な介入を行うこと、またそれにより発症を防止するか遅らせようとする新しい医療。現在、神戸医療産業都市推進機構では神戸市民からデータを集め、将来の健康障害を予測するための指標の開発を推進。



◆経済格差が健康格差を生む懸念

社会経済状況と生活習慣等には一定の関係が認められ、今後、経済状況の格差の拡大が健康状態の格差へ広がる懸念。

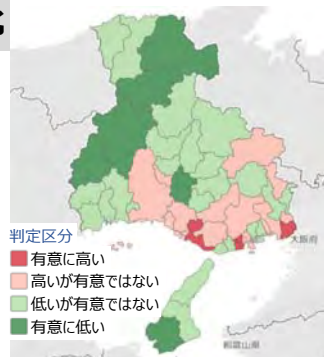


出典 厚生労働省「国民健康・栄養調査」(2018)

◆医療ビッグデータの蓄積が健康リスクに見える化

兵庫県では、レセプト情報・特定健診等情報データベースを活用し、県民の特定健診データを分析、視覚化するシステム「ひょうご健康づくり支援システム」を2020年に開発。今後の更なるデータの蓄積により健康リスクの見える化の進展が期待。

資料 ひょうご健康づくり支援システム（メタボ予備群割合（2015年男性）の県平均との比較）



◆遠隔診療の広がりが期待

川崎重工業とシスメックスの合併会社である株式会社メディカロイドが手術支援ロボットシステム「hinotori（ヒノトリ）」を開発。次世代通信規格「5G」で遠隔地からの手術も可能に。

(株)メディカロイド提供



学びたい人が学びたいときに学びたい場所で学べる社会になる。知識やスキルを身につける、人脈や仲間を広げる、困難に折れない心を養うなど、幅広い学びが実践され、活動の原動力となっている。

広がる学びの機会

大学や専門学校、職業訓練校など、県内の様々な機関が学びの拠点に。若者から高齢者まで幅広い年齢層がオンライン・オフラインで集い、知識やスキルを身につけている。公開オンライン講座の普及により、世界最高水準の教育を双方向で受けられる環境も整っている。また、副業やギグワークの浸透も、新たな分野への挑戦を広げる役割を果たしている。

コミュニティを通じた学び

身近な地域に共通の関心や課題を持ったコミュニティが数多く形成されている。人々は新しい発見や出会いを求めて、複数のコミュニティに所属。そこで生まれつつながりが人生を豊かにする資本（社会関係資本、心理的資本）となり、精神的に充実した暮らしを支えている。

学びの時間の拡大

自分時間の増加やオンライン教育の浸透により、仕事と学びを両立することが容易になる。また、数か月から数年単位で休職し、本格的に学び直すための制度（サバティカル休暇）も多くの企業で取り入れられている。

参考情報

◆大学の公開講座

県立大学の県下全域に広がるキャンパスでは、多彩な教育・研究資源を生かした公開講座を開催。

神戸商科	国際経済の潮流、機械学習 等
神戸防災	担い手育成、活躍の場づくり 等
地域資源(豊岡)	山陰海岸ジオパークの自然・文化 等
淡路緑景観	バイオテクノロジーによる植物増殖 等
姫路環境人間	若者が魅力を感じるコミュニティ 等

◆学びを促す人々が集う場

コワーキングスペースや地域の公民館など、人々が集い交流を促す場を活性化していく必要がある。

コワーキングスペース	起業プラザひょうごなどで開設している他業種との交流・共創を促進する空間
身近にある公民館	地域住民が主体となり、講座等の学習や地域活動に取り組む拠点の役割を期待

◆活動の原動力となる資本

経済的資本	何を持っているか 例：お金、土地、特許
人的資本	何を知っているか。何を身につけたか。 例：知識、スキル、学歴
社会関係資本	誰を知っているか。誰とつながっているか。 例：人脈、仲間、信頼
心理的資本	どういう心の「しなやかさ」を持っているか。

出典：将来構想研究会委員資料を参考にビジョン課作成

心理的資本は、自己効力感や楽観主義、希望、レジリエンスなどに表れる。人的資本や社会関係資本より長期的に成果を出し続ける持続性、変化への耐性、更新性があり、他の資本の形成／伸長に影響を及ぼす資本として近年注目されている。

◆公開オンライン講座

MOOC（大規模公開オンライン講義：Massive Open Online Course）は、2012年頃世界中に急拡大。スタンフォードやハーバード大学などの講義も公開

＜国内の事例＞
日本でも2013年にJMOOCが設立され、ドコモの「gacco」や、ネットラーニングの「openlearning, Japan」などのプラットフォームも展開。大学や企業等の講座を無料で受講可能

◆サバティカル休暇

使途に制限のない長期休暇。元々は大学教員向けの制度だが、従業員のキャリアアップを促すために取り入れる企業が世界的に増えている。

＜国内の事例＞
ヤフー、ソニー、リクルートなどが導入。ヤフーは勤続10年以上で2～3か月取得可能

アイデアをビジネスにつなげる環境が整う。兵庫発のスタートアップがイノベーションを生み、世界で存在感を高める。地域課題の解決に取り組むコミュニティ・ビジネスが広がり、地域の重要な担い手となっている。

スタートアップの集積地

起業支援機関が集積する神戸を中心に、起業をめざす人材が国内外から集まり、多くのスタートアップが生まれる。兵庫が強みとする健康・医療や環境・エネルギーなどの先端分野でイノベーションを創出し、経済の牽引役となっている。また、国連プロジェクトサービス機関（UNOPS）と連携し、世界の課題解決をめざすソーシャル・ビジネスも数多く誕生している。

コミュニティ・ビジネスが隆盛

若者から高齢者まで幅広い層がコミュニティ・ビジネスを立ち上げ、子育て、介護、環境、地域振興などの課題解決に取り組んでいる。シェアリングエコノミーやクラウドファンディングの広がりが活発な起業を支え、副業としてビジネスを起こす人も増える。

いつでも何度でも挑戦できる

学生時代からの起業精神を育む教育や多くの実践機会が有能な起業家の輩出につながっている。失敗を貴重な経験として評価する社会となり、何度でも挑戦できる環境が整っている。

参考情報

◆起業の現状

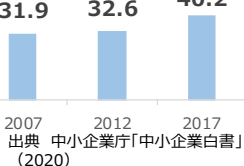
起業家は減少傾向にあるが、副業として起業しようとしている人は増加。起業の半数を占める組織に属しないフリーランスや、企業に属しながら挑戦する人など多様な起業を支援する必要がある。



起業家の推移 ※副業除く



副業起業準備者



◆起業支援機関

起業プラザひょうごを神戸・尼崎・姫路に開設。オフィス・交流スペースの運用やアドバイスやセミナーを提供。起業仲間のコミュニティを形成し、起業を支援

起業プラザひょうご



神戸	三井住友銀行との官民連携、国連プロジェクトサービス機関（UNOPS）も併設
尼崎	市ワーキングと一体運用、相談員による伴走型支援
姫路	若年層も含めた起業家育成、地元企業とのマッチング

◆県下各地域に広がる起業等

県は、多自然地域を中心にIT事業所の開設を支援。起業や移転により多様な事業が展開（下表事業例）

水産加工品のネット通販（但馬）
WEB制作、情報発信（丹波）
未就労の若者等のITスクール（播磨）
IoT機器安否確認サービス（阪神）
映像制作、WEB制作（淡路）

◆中高生から起業を経験

起業プラザひょうごは、中高生向け短期起業体験プログラムも実施。若い内から起業家精神を育む取組も必要。

徳島まると高専(徳島県神山町)

過疎地域でありながら、IT先進地域と言われる神山町全体をフィールドに全寮制で学ぶ高専。起業経験もある民間のプロ人材を学校長に、どのような場・環境でも活躍できる「野武士型パイオニア」の輩出を目指す。(2023年4月～)

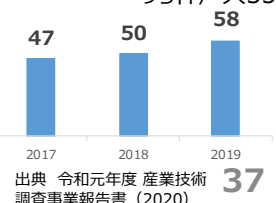
◆スタートアップ・エコシステムの構築

2019年12月に、県・神戸市、経済団体、大学、金融機関等とコンソーシアムを形成。さらに、2020年7月に、大阪・京都とも連携し、国の「グローバル拠点都市」に選定され、取組を加速。

◆大学発ベンチャー

本県の大学発ベンチャー企業数は全国11位。近年増加傾向。全国的に、バイオ・ヘルスケア分野が約3割を占め、兵庫の強みが活かせる。

大学発ベンチャー企業数 (兵庫県) うち神戸大35



摂津、播磨、但馬、丹波、淡路の五国の個性に磨きがかかり、地域に対する誇りや愛着を醸成している。その魅力に惹きつけられて移住者が増え、多くの観光客が訪れている。

五国の個性が磨かれ後世に継承

摂津、播磨、但馬、丹波、淡路の五国それぞれのアイデンティティを示す有形無形の資源が、地域の人々の努力によって保存、活用されている。自然、歴史、町並み、食、文化、産業などの特色ある宝に益々磨きがかかる。それらの資源が新旧住民の地域に対する誇りや愛着を生み、後世に大切に受け継がれている。

地域資源の磨き上げ

元々の観光資源の磨き上げに止まらず、地域の遺産や隠れた魅力の掘り起こしが進み、VRを駆使して世界に発信されている。その魅力に触れた内外の人々が、本物を目当てに五国を訪れ、周遊、滞在している。五国同士の交流も盛んに行われている。

参考情報

◆魅力ある文化財と身近な自然

県内には世界遺産の姫路城をはじめ、国宝建造物(11件)、重要文化財建造物(98件)、重要無形民族文化財(7件)など数多くの文化財が存在。また、日本を代表する港町神戸に隣接して連なる六甲山や山陰海岸ジオパーク、鳴門の渦潮など、第一級の地域資源が県内各地に点在。



太山寺本堂（国宝）



坂越の船祭り



山陰海岸ジオパーク



淡路人形浄瑠璃

◆豊かな食

歴史も風土も異なる個性豊かな各地域で生産される特色ある農水産品のブランド化を推進。

近年のブランド戦略策定産品

R1	なしおとめ、播州百日どり	
H30	いちご(あまクイーン、紅クイーン)、淡路島サクラマス	いちご
H29	丹波大納言小豆、神戸いちじく、播磨灘産アサリ	
H28	丹波栗、ホタルイカ	
H27	兵庫県産いちじく、兵庫県産トマト	淡路島サクラマス

◆地域の魅力を高めるプロジェクトの展開

現在推進されている地域資源を生かした魅力づくりの取組(下表例)の広がりに期待。

摂津	HAT神戸を中心としたアートゾーンの形成、阪神間モダニズムの蓄積を生かした暮らしアートプロジェクト、北摂里山博物館構想
播磨	都市近郊の次世代型公共交通サービスの構築、酒米山田錦を生かした地域ブランド形成、銀の馬車道の活用、山城復活プロジェクト
但馬	新設の専門職大学を核とした芸術の都づくり
丹波	おしゃれな田舎プロジェクト、丹波の森構想
淡路	おもてなしの島づくり、あわじ環境未来島構想

◆全国最多の日本遺産

地域の歴史的魅力や特色を通じて日本の文化・伝統を語るストーリーを文化庁が認定する「日本遺産」。兵庫では時代・テーマが多彩な全国最多の9ストーリーが認定。

地域	兵庫の日本遺産ストーリー
丹波	丹波篠山 デカンショ節-民謡に乗せて歌い継ぐふるさとの記憶
淡路	古事記の冒頭を飾る「国生みの島・淡路」～古代国家を支えた海人の営み～
播磨・但馬	播但貫く、銀の馬車道 鉱石の道
丹波	きっと恋する六古窯—日本生まれ日本育ちのやきもの産地—
摂津・播磨 淡路・但馬	荒波を越えた男たちの夢が紡いだ異空間～北前船寄港地・船主集落～
播磨	「日本第一」の塩を産したまち 播州赤穂
但馬	日本海の風を生んだ絶景と秘境-幸せを呼ぶ霊獣・麒麟が舞う大地「因幡・但馬」
摂津・播磨	「1300年つづく日本の終活の旅～西国三十三所観音巡礼」
摂津	「伊丹諸白」と「灘の生一本」 下り酒が生んだ銘醸地、伊丹と灘五郷

デジタル技術・ロボット・AIが基盤技術となり、ビジネスモデルも売り切り型からサービス付加型に変化。こうした中でも、高い技術力を活かし、兵庫のものづくり企業がグローバルに存在感を発揮している。

競争力を高める兵庫のものづくり

デジタル化でビジネスモデルが変わる中でも、競争力の源泉は製品や加工技術である。兵庫のものづくり技術に磨きがかかり、性能・デザインに優れた製品が競争力を高めている。健康・医療、環境・エネルギー、素材など需要が高まる分野で兵庫のものづくり産業がグローバルに事業を展開している。

世界に広がる Made in Hyogo

高度な技術を持ち、様々な分野の小さな市場で高いシェアを誇る企業が増加。世界になくてはならない存在として「made in hyogo」を冠するグローバルニッチ企業が隆盛。ロングテール市場の中で、地場産業の伝統技術を活かした商品や高いデザイン性・物語性を持った商品が内外にファンを獲得している。

ものづくりベンチャーの台頭

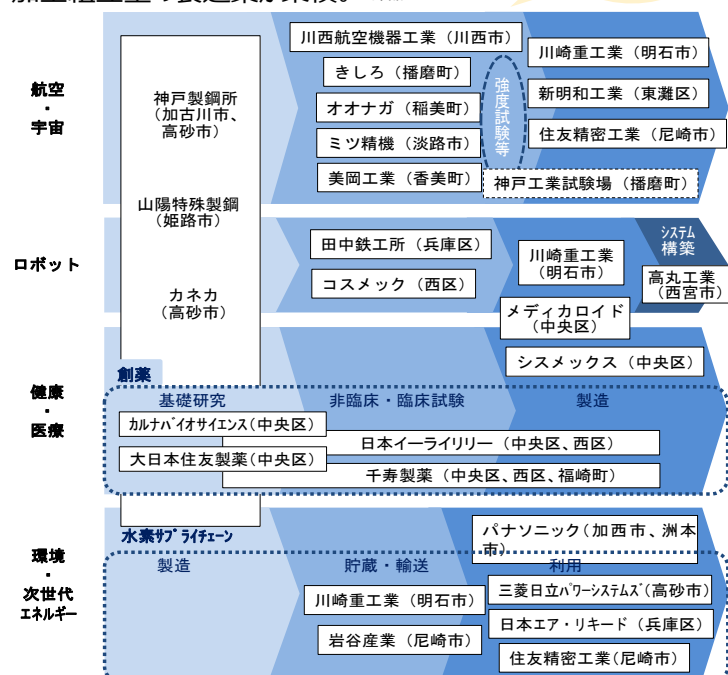
規格品の大量生産から多品種少量生産への移行が進む中、3Dプリンタを利用し、誰でもメーカーになれる時代が到来。個別の利用シーンにカスタマイズした製品をスピーディに供給するものづくりベンチャーが台頭。個人でもものづくりを行う人も増える。

参考情報

◆兵庫の産業の強み

阪神・播磨臨海地域を中心に、基礎素材型や加工組立型の製造業が集積。部品の

次世代成長産業への参入企業も多数



出典：兵庫県「ひょうご経済・雇用活性化プラン (2019～2023年度)」

◆地場産業の集積

約40の地場産業が集積。工業技術センターが技術の高度化を支援。



◆科学技術・学術基盤の集積

大学・公的研究機関、研究機能を有する企業など、研究機関が集積。

神戸ポートアイランド・計算科学
■スーパーコンピュータ「富岳」
播磨科学公園都市・光科学
■大型放射光施設「Spring-8」
■X線自由電子レーザー施設「SACLA」

世界最高水準の研究施設

◆3Dプリンタの普及

既に多くの企業が3Dプリンタを導入。極東産機(株) (たつの市) では「けっく」の病院を支援するため3Dプリンタで「フェイスシールド」を製作し、病院へ寄贈。



(イメージ：3Dプリンタ)

◆グローバルニッチ企業

1946年の創業以来、小型モーター技術を核とした革新的な利ジカル製品を作製。ローコンベヤの駆動源であるモーターローラーを世界で初めて開発し、現在の世界シェアは50%を獲得。



伊東電気(株)HP MDR式ローラーコンベヤシステム「Id-PAC」

出典：経済産業省「グローバルニッチトップ企業 100 選」

命の源である食を生む農業を大事にする国になっている。兵庫では「人と環境にやさしい農業」が隅々まで浸透している。食料を廃棄しない取組が家庭、事業者双方に広がり、必要な人に行き渡る社会になっている。

農業が持続的に発展

県民の健康で豊かな暮らしの基盤として農業が発展を続ける。食の安定供給に加え、環境、防災、景観維持の面からも農業の役割が一層増している。経営基盤の強化により生産性が向上する一方で、農業をさらに大事にすべきとの認識も国全体で広がり、支援施策の充実につながっている。

人と環境にやさしい農業

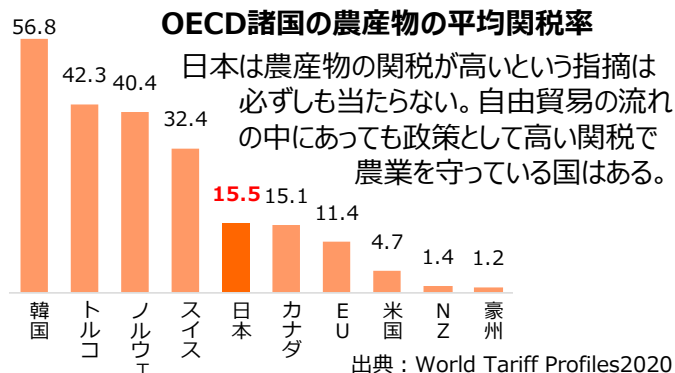
兵庫は、コウナトリ育む農法に代表される環境保全型農業の先進地に発展。安全安心の兵庫ブランドが定着し、県産品の付加価値が高まる。五国の多様な風土が育む多彩な産品が地元スーパーに回り、給食での利用も拡大。地産地消が徹底され、環境負荷の低減にもつながっている。

フードドライブが広がる

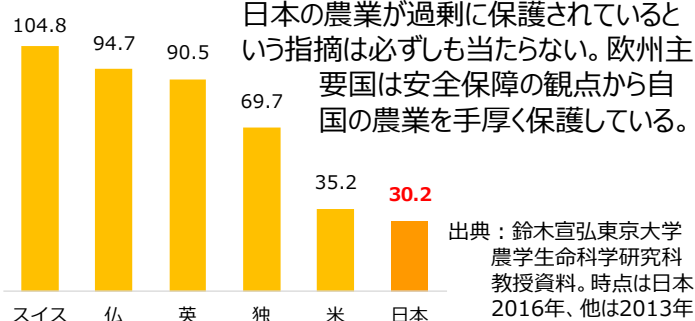
食料の廃棄を避ける意識が高まる。効率的なフードドライブの仕組みが整備され、低額ないしは無料で必要な人に食材が行き渡る社会になっている。

参考情報

◆日本の農業は「過少保護」の状態にあるとの指摘

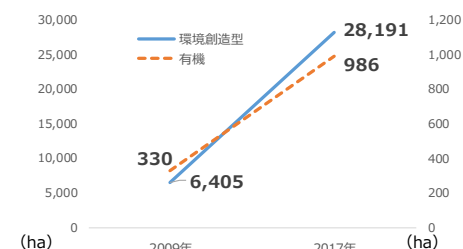


農業所得に占める補助金の割合



◆人と環境にやさしい農業の広がり

環境創造型農業、有機農業ともに大幅増



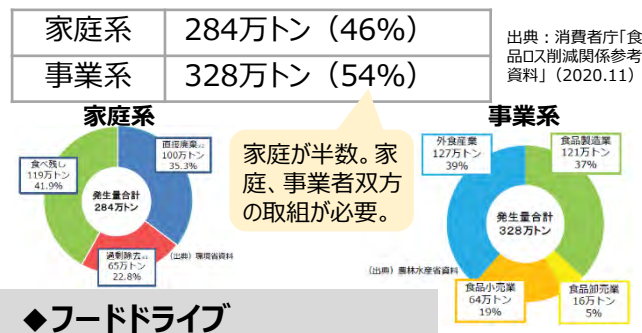
◆五国に広がる環境創造型農業

2002年度からのコウナトリ育む農法をはじめ、県内各地に環境創造型農業が広がる。

但馬	コウナトリ育む農法
丹波	太陽熱消毒による、にんじん
播磨	紫外線照射による、いちご
摂津	交信攪乱剤による、なし
淡路	黄色灯等による、レタス

◆食品ロス

本来食べられるのに捨てられる食品（年間612万トン）



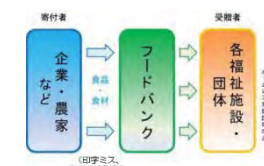
◆フードドライブ

本県は、スーパー等と連携し、家庭で余っている食品を福祉団体等に寄付するフードドライブ運動を全県展開。



◆フードバンク

未利用食品を食品企業や農家などからの寄付を受けて、必要としている人や施設等に提供。



企業経営の大規模農業が増える一方、副業・兼業による農業や、地域全体で農業を支える新たな形が広がる。ビッグデータやAI・ロボットの活用が普及し、誰もが農畜産業、漁業に安心して楽しく取り組める環境が整う。

多様な担い手が活躍

企業経営の大規模農場が増える一方で、住民が会社を立ち上げて役割分担しながら農業を営む地域も増える。専従の人、副業・兼業の人、繁忙期だけ手伝う人、土地を出す人、お金を出す人など、多様な関わり方で地域の農業を支える。農地所有へのこだわりが薄れ、農地の集約やシェア・レンタルの動きも広がる。

スマート農業の進展

農業へのデータ活用やロボット技術の導入が進展。知識、体力を補うツールが安価で利用できるようになり、新規就農や企業参入が拡大。また、遊休施設を活用した植物工場が各地で稼働。植物由来肉、昆虫食等の新食材の開発などフードテック市場が成長する。県内企業の参入により兵庫の食品産業がさらに強くなる。

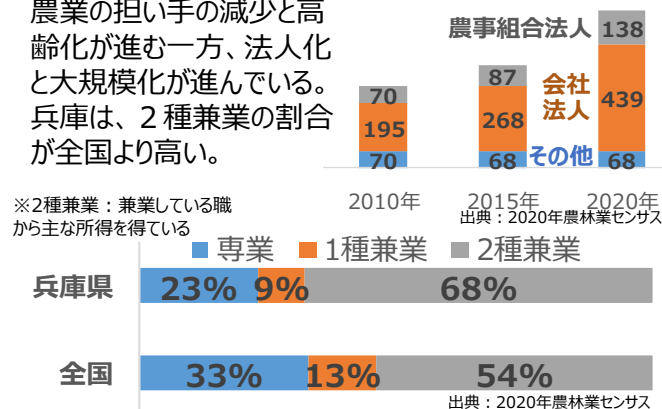
畜産、漁業の高度化

畜産では、ICTを駆使した飼養方法の最適化と衛生管理の高度化により生産性が向上。神戸ビーフは世界の需要に応えている。漁業では、気候変動により獲れる魚が変化。世界的な需要増により海洋の資源量が減少し、獲る漁業から育てる漁業への転換が加速している。IoTによる海面養殖の高度化・省力化が進む一方、陸上養殖が飛躍的に拡大している。

参考情報

◆多様な農業の担い手

農業の担い手の減少と高齢化が進む一方、法人化と大規模化が進んでいる。兵庫は、2種兼業の割合が全国より高い。

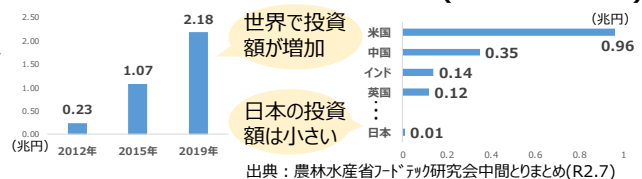


◆農業ロボットの活躍

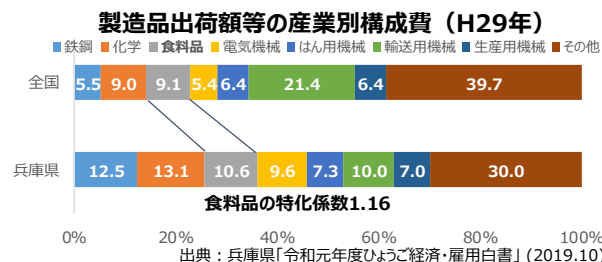
ドローン	ドローンによる育成診断と薬剤散布の自動実行など
収穫ロボット	AIの画像認識で収穫適期の野菜を自動判別し収穫
ロボットトラクター	現在は、有人監視の自動・無人化。完全自動・無人化は開発中

◆注目されるフードテック

世界の人口増で肉や魚の消費増。タンパク質の需要逼迫。食品や調理法の開発、植物肉や培養肉等の開発が進む。



全国と比較して食料品に強みを持つ兵庫はフードテック分野にも可能性がある。



◆次世代ファームの広がり

植物工場

スタートアップの他企業と連携した国内ネットワーク拡大など広がりを見せ、工場も大型化。



出典：農林水産省「植物工場WG報告書」

陸上・先端養殖

様々な魚種、規模で事業化。大規模プラントや閉鎖循環式陸上養殖の計画が推進中。



出典：農林水産省「養殖業成長産業化推進協議会資料」

◆畜産、漁業の高度化

畜産の例

センサーや監視システムによる、分娩事故率の低下と省力化。



(牛温恵)

出典：農林水産省「農業新技術活用事例(R1年度)」

漁業の例

養殖管理に関する餌の量等をタブレット等で一元管理。



出典：農林水産省「養殖業成長産業化推進協議会資料」

世界的な人材獲得競争が進む中でも兵庫が選ばれ、外国人が活躍。多彩な文化や背景を理解し、ともに働き・学び・暮らし・助け合うことが当たり前に。地域に溶け込み、交流が増えることで地域社会が活性化。

世界の中でも選ばれる兵庫

いろんなビジネスができる地の利、多様な文化、都市と農村の近さ、美しく快適な生活環境の魅力で、兵庫に住む外国人が増加。多言語対応の起業・就労支援、住まいの確保など生活支援も充実。ダイバーシティが産業、社会にイノベーションをもたらし、兵庫の魅力を高めることで、さらに外国人が兵庫に集まる好循環が生まれている。

学び合いによる交流

学校では文化や宗教の違いに対応できる環境や支援体制が整い、様々な国にルーツを持つ子どもたちが共に学ぶことが当たり前になっている。外国人向けの日本語学校や、リカレント教育を行う大学など、誰もが学びあえる場が充実し、多文化が入り交じる学びのコミュニティが各地にあふれている。

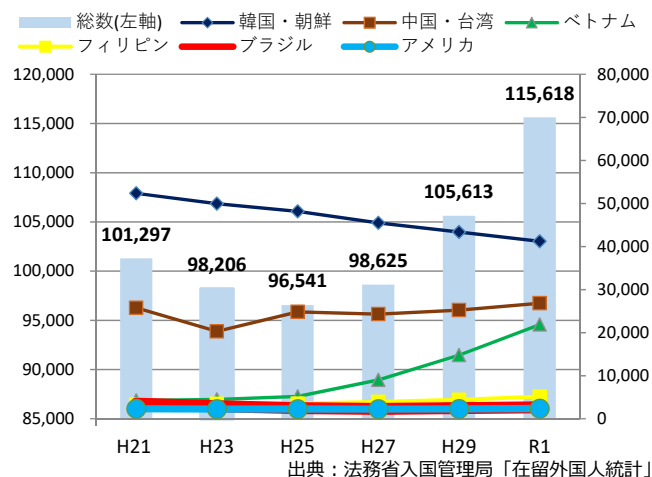
孤立を生まないコミュニティ

医療、住宅、教育、災害時の医療通訳など、多言語化・サポート体制が整い、相談もリアル・オンラインと用意されて、外国人特有の生活不安が解消している。孤立しがちな外国人は各地域でのイベントやボランティア参加、料理教室など交流する場でつながり合い、いくつものコミュニティに所属。地域社会に外国人が溶け込み、開放的でグローバルな意識が根付き活気づく。

参考情報

◆増加する在留外国人数

県内の在留外国人数は、令和元年末時点で156カ国、115,618人（全国7位）。外国人労働者の増加に伴い、4年間で総数は14%、国籍数は11ヶ国増加している。



◆地方部で特に増加

人数は神戸地域が最も多いが、増加率では最も高いのは北播磨地域で4年で62.5%の増加。但馬・丹波・淡路も40%以上増加している。

	H26 (人)	H30 (人)	H26 → H30 増加数 増加率
神戸	43,247	48,936	5,689 13.2
阪神南	18,780	20,083	1,303 6.9
阪神北	8,532	8,868	336 3.9
東播磨	7,280	8,183	903 12.4
北播磨	3,537	5,746	2,209 62.5
中播磨	10,591	11,843	1,252 11.8
西播磨	1,698	2,163	465 27.4
但馬	1,023	1,459	436 42.6
丹波	1,167	1,728	561 48.1
淡路	675	996	321 47.6
総数	96,530	110,005	13,475 14.0

出典：法務省「在留外国人統計」、総務省「住民基本台帳」

◆兵庫県の多文化共生への取組

〈災害時のセーフティーネットとしての日本語教室を県内41市町全てに開設〉

日本語学習の支援、日頃の生活情報の提供、災害時の安否確認や情報提供の拠点として活動。

〈5言語対応の日本語教材の作成〉

日常で役だつ日本語と社会習慣・地域ルールが学べ、無料ダウンロード可能。

〈居場所づくり事業・母語教育支援〉

児童生徒学習支援教室、日本語教室、母語教室等の財政支援。2020年度は55団体が対象。

〈多文化共生総合相談センターの運営〉

1994年から実施。2019年から週7日、11言語に対応拡大。生活での悩みや相談を受ける。

〈医療通訳〉

安心して医療を受けられる環境整備として医療通訳コーディネーターの設置や遠隔通訳の整備を行うNPO団体に対し費用の一部を助成。

世界に目を向ける教育が行われ、海外と行き来する人が増える。兵庫の人材、企業が知見や技術を生かし、世界の課題解決に貢献。様々な国と関係を持つ兵庫人が架け橋となって世界中の国々と交流を深めている。

深まる異文化への理解

すべての子どもが英語を身につけつつ、VRや翻訳システムを駆使して、世界中の学校と交流する機会が広がっている。世界の文化が身近になり、日常的な活動の中で気軽に海外と行き来する人が増えている。

世界の課題解決に貢献

多彩な知見や技術を持つ兵庫の人材、企業が続々と海外に進出。防災、医療、環境、農業など兵庫ならではの得意分野で世界の課題解決に貢献している。

世界に羽ばたく多様な人材

産業、芸術、スポーツ、学術など様々な分野で、兵庫の人材が世界から注目を集めている。彼らが架け橋となって、世界中の国々との結びつきが強まり、お互いの発展につながるダイレクトな交流がより活発になっている。

参考情報

◆世界を身近に感じる体験の重要性

海外留学する学生は近年減少。社会人1年目へのアンケート調査でも海外赴任を希望する社員は減少傾向にあるが、海外経験がある者の赴任意欲は高く、世界を身近に感じる体験がますます重要に。



◆兵庫の経験と教訓で世界に貢献



出典：兵庫県災害医療センターHP

世界の災害・復興現場で、県災害医療センター、県こころのケアセンター、震災・学校支援チーム(EARTH)、国際防災研修センターをはじめ多くの機関・人材が、兵庫の経験・知見を生かした活動を展開。

◆世界で活躍・貢献する県内企業

尼崎市の避雷器メーカー 音羽電機工業。落雷被害が多いルワンダの落雷対策の技術支援に取り組む。

ひょうごオリジナル企業：優れた技術や製品を有し、国内外で高い評価やシェアを得る企業を県が認定

【オンリーワン技術で世界に貢献する県内企業】



出典：県HP「H28ひょうごオリジナル企業」

【国連機関UNOPSのスタートアップ育成企業に兵庫企業が選定】



革新技术で世界に貢献するスタートアップとして、国連機関UNOPS GIC Japan(Kobe)の育成企業に兵庫から2社が選定。

※ 98カ国・地域624件応募 5社選定 2020.11月
写真は、GIC設置に向けた県・神戸市・UNOPSの基本合意締結式

◆広がるグローバル人材の育成

学校教育ではグローバル人材の育成に重点を置く教育プログラムが広がっている。また県立大学では2019年度より、全科目英語受講や留学生との共同寮生活といった特色を持つ国際商経学部グローバルビジネスコースを設置し、国際人材の育成に注力。

プログラム	内容
スーパーグローバルハイスクール (SGH)	大学、企業、国際機関が協働し、イノベティブでグローバルな人材育成を目指す教育プログラム
ワールド・ワイド・ラーニング (WWL)	SGHを発展させ2019年度から開始。グローバルな社会課題への探求、AI活用などさらに高度な教育を展開
国際バカロレア (IB)	国際バカロレア機構が提供。国際的な課題解決、コミュニケーション能力を育成する高度な学習プログラム。世界的な大学からも認められる大学入学資格を取得

兵庫県立大学国際商経学部
グローバルビジネスコース



企業	所在地	取組内容
Sagri	丹波市	人工衛星やドローンを活用したスマート農業の実現
GS7アイズ	川西市	環境、エネルギー分野向けの最先端材料の開発

UNOPS GIC Japan(Kobe):国内外のスタートアップが集積し、持続可能な開発目標(SDGs)の課題解決に資する新たな製品やサービスの創出が行われることを目的としたインキュベーション施設。世界3拠点目、アジアでは神戸が初(2020.11月設置)

性別に対する固定観念が薄まり、男女の格差の解消が進む。女性が多く分野でリーダーとして活躍している。性的マイノリティへの認知も広がり、性別を問われることなく誰もが自分らしく生きられる社会になる。

性別役割分担意識の薄まり

固定的な性別役割分担意識は過去のものになっている。誰が働きに出て、誰が家にいるかは、男女に関係なく、それぞれの家族がその時々を選択するのが普通になっている。

ジェンダーギャップの解消

ジェンダーギャップの解消が進む。女性の管理職比率が向上し、政治、行政、経済など様々な分野のリーダー的立場で活躍する女性が増えている。男女ともに育児や介護で休暇を取ることが当たり前になり、出産・子育てをしながら働く環境になっている。

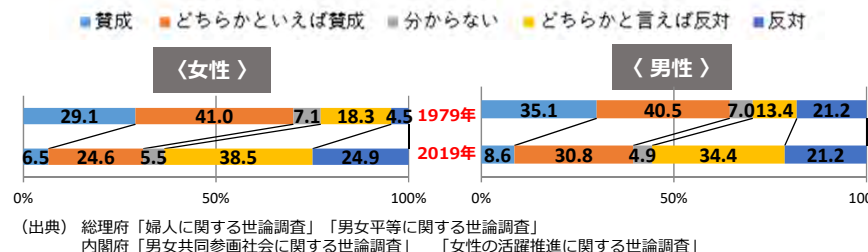
性的指向に関わらず生きやすい社会

LGBTQIAなどの認知の広がりや多様な個性・生き方に対する社会の受容性の高まりにより、男女の別や性的指向に関わらず、生きやすい社会になっている。パートナーシップ制度など、多様な生き方を支える制度や環境が整っている。

参考情報

◆性別役割分担意識の変化

40年前と比較し、「夫は外で働き、妻は家庭を守るべき」との考えに賛成の人は男女とも大幅に減少。



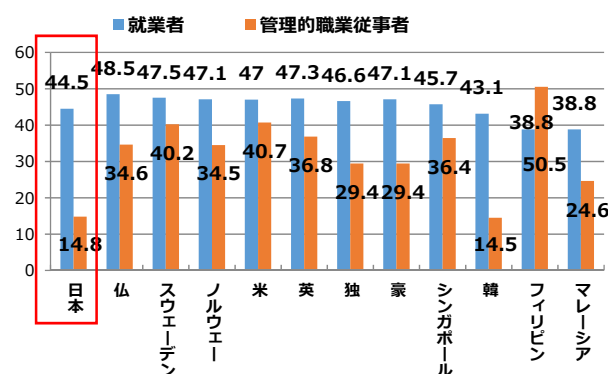
◆世界経済フォーラム「ジェンダーギャップ指数2020」

日本の男女平等度は世界153カ国中121位と先進国の中で際立って低い（1が完全平等、0が完全不平等）

1 アイスランド	0.877	8 スペイン	0.795	53 アメリカ	0.724
2 ノルウェー	0.842	9 ルワンダ	0.791	76 イタリア	0.707
3 フィンランド	0.832	10 ドイツ	0.787	81 ロシア	0.767
4 スウェーデン	0.820	15 フランス	0.781	106 中国	0.676
5 ニカラグア	0.804	19 カナダ	0.772	108 韓国	0.672
6 ニュージーランド	0.799	21 イギリス	0.767	112 インド	0.668
7 アイルランド	0.798	44 オーストラリア	0.731	121 日本	0.652

◆低い管理的職業従事者の女性比率

国際的に見て、日本は就業者の女性比率は低くないが、管理的職業従事者で見ると大幅に低い。



◆性的マイノリティへの日本企業の取組状況

全体で10%程度。特に中小企業の取組が進んでいない。

具体的な取組

- ・性的指向・性自認に関するハラスメントへの規定の策定
- ・社内に性的指向・性自認に関して相談できる窓口を設置
- ・配置、昇進、昇格に関する公正な評価の徹底
- ・採用時の応募書類における性別欄への配慮
- ・服装規定、トイレ利用、通称名の利用などへの配慮
- ・家族手当、慶弔休暇の同性パートナーへの適用

出典：厚生労働省 企業アンケート(R2)

◆LGBTQIAとは

ここにあげた例に限らず、多様な性がある。

L	レズビアン
	性自認が女性の同性愛者
G	ゲイ
	性自認が男性の同性愛者
B	バイセクシュアル
	男性・女性への両性愛者
T	トランスジェンダー
	主に身体的な性別と性自認が一致しない人
Q	クエスチョニング
	自分の性別がわからない・意図的に決めていない・決まていない人
I	インターセックス
	一般的に定められた「男性」「女性」どちらとも断言できない身体構造を持つ人
A	アセクシュアル
	誰に対しても恋愛感情や性的欲求を抱かない人

定年制がなくなり、生涯現役時代が本格的に到来。知力、体力、経験ともに充実したシニアが新たな取組にも果敢に挑戦している。体力の衰えをサポートする技術もシニアの活躍に貢献している。

生涯現役で活躍

定年という概念は消え、知力、体力、経験ともに充実したシニアが企業で活躍。また、80歳、90歳になって起業をすることも珍しくなく、多くのシニアが新たなビジネスに挑戦している。

いつでも好きなことを楽しむ

いくつになっても、だれもが自分の好きなことに夢中になっている。仕事のほかにも、地域活動やボランティア、スポーツ、絵画、音楽、旅行などを楽しんでいる。

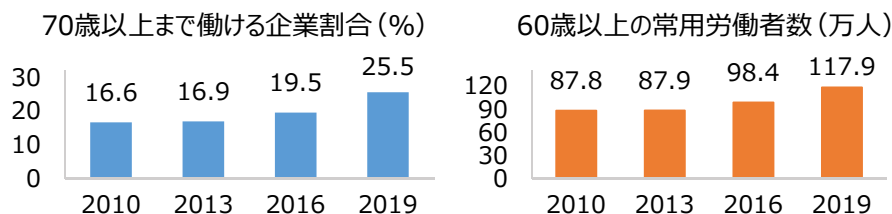
先端デバイスが活躍をサポート

体力的な衰えをサポートするパワーアシストスーツや、視力・聴力・記憶力を高める先端デバイスが普及。高齢だからといって活動領域が狭まることは少なくなり、生きがいを感じながら活動している。

参考情報

◆生涯現役で働ける企業は着実に増加

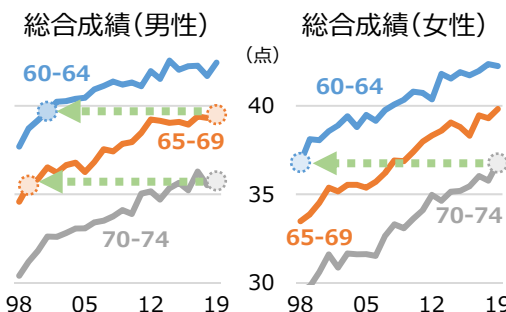
兵庫県内の31人以上の企業において、70歳以上まで働ける制度のある企業割合はこの10年で約9ポイント上昇し、全体の1/4まで拡大。60歳以上の常用労働者数も88万人から118万人に増加。



資料 兵庫労働局「高齢者の雇用状況集計結果」

◆シニアの体力はこの20年で男性は5歳、女性は10歳若返っている

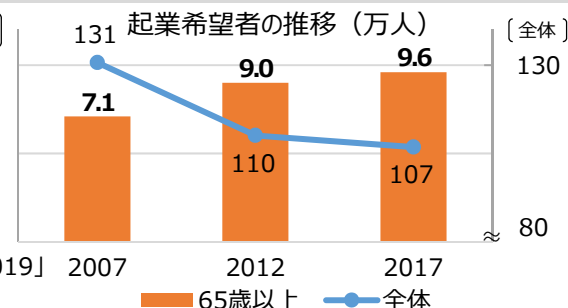
スポーツ庁が実施している「握力」「上体起こし」「6分間歩行」などを内容とする「新体力テスト」の高齢者の総合成績は、この20年で男女ともに大きく上昇。



資料 スポーツ庁「体力・運動能力調査結果」

◆シニアの起業希望者が増加

起業希望者は、全体ではこの10年で約2割減少したが、65歳以上の希望者は35%増加。シニアの起業意欲の高まりがうかがえる。



資料 中小企業庁「中小企業白書2019」

◆サイバネティックアバター生活

我が国が抱える様々な困難な課題解決を目指し、世界中から科学者の英知を結集し、挑戦的研究開発を推進する仕組み「ムーンショット型研究開発制度」を国において創設。

2050年までに、望む人は誰でも身体的能力、認知能力及び知覚能力をトップレベルまで拡張できる技術を開発し、社会通念を踏まえた新しい生活様式「サイバネティック・アバター生活」の普及を目指す。

誰もが多様な活動に参画できる社会

・2050年までに、誰もが、場所や能力の制約を超えて社会活動に参画できる技術を開発。



誰もが多様な活動に参画できる社会

資料 首相官邸「健康・医療戦略推進専門調査会資料」(2020)

ユニバーサルデザインの考え方が浸透。施設や製品は誰もが利用しやすいものになり、身体をサポートする機器も進化。地域には居場所があり、心の健康を損なっても生きづらさを感じることなく安心して暮らしている。

ユニバーサルデザインの進化

段差解消など、誰もが快適に過ごせるまちづくりが進む。車椅子や義手の機能が大きく向上し、AIを活用した視覚・聴覚の補助機器なども普及。身体に障害があっても不自由なく活動できるようになっている。また、テレワークやオンライン教育が当たり前になり、在宅か通勤・通学かを自ら選択し、自分らしく働き、学ぶことができる。

心の健康を支える

生きづらさを抱え、孤立しがちな人を、地域で支える環境が整っている。精神障害やひきこもり、不登校など心の健康を損なっても、相談体制が充実し、適切な支援が受けられる。また、地域には自分に合った居場所があり、人との会話や食事を楽しむなど、いつもつながりを感じて生活している。

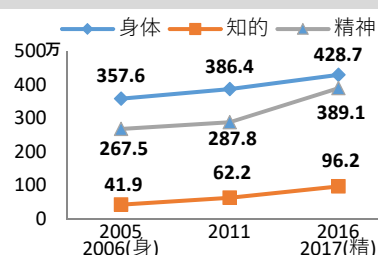
共感と思いやりが広がる社会

異なる価値観や文化を持つ人への理解と共感が深まっている。学校での学びや地域でのつながりを通して、寛容で他者を尊重し、思いやりや礼節を大切にする感性が県民の間で育まれている。

◆障害者数の推移

すべての障害種別で増加しているが、特に精神が大きく増加している。

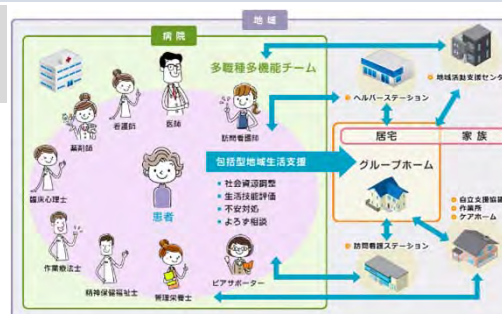
出典：令和2年度版
障害者白書から作成



◆多職種連携于一人

県では、地域での生活の定着を実現し、支えるため、チームを結成して支援。

参考情報



◆インパシー（共感）教育

「シンパシーは得意だが、エンパシーは苦手な日本人」（ポストコロナ社会兵庫会議 平田委員）

シンパシーは自然に出てくる感情、弱者に対する同情。エンパシーとは、異なる価値観、文化的背景を持っている人が、なぜそう言ったのか、なぜそういう行動をしたのかを理解しようとする態度であり、技術のこと。これは、学校教育できちんと養わないといけない、というのが欧米の主流の考え方。日本人は、シンパシーは得意だが、エンパシーは苦手と言える。

◆物理的なバリアフリー

県では、福祉のまちづくり条例に基づき、整備基準や目標を設定しバリアフリー化を推進。なお、バリアフリー先進国（北欧・米・NZ）では、段差のないバリアフリー建築物や障害者雇用などを義務化。公共交通機関は超低床やスロープ付き路線バス。障害者専用のタクシーなどのサービスもある。道路は広く縁石をなくし、危険防止のための自転車専用レーンが設置されている。

◆身体性の拡張

3Dプリンタで作れる義手や、多機能の車椅子、ロボットの遠隔操作など、様々な技術が世界で開発中。



県立福祉
のまちづく
り研究所
でのさまざ
まな研究

◆ネットの学校

好きなときに、好きな場所で
学習し、高卒資格も取れるN
校が注目。職業体験や部活な
ども充実。ネットとリアル双
方で友達ができる。

◆ソーシャルファーム

ヨーロッパでは、働く場の選択肢として、通常の賃金、労働条件で働けるソーシャルファームが広がる。(イタリア発祥)

イギリスの小学校の黄金律

Golden Rules	
Do be gentle	優しくなさい
Do be kind and helpful	親切にして助けなさい
Do work hard	一生懸命働きなさい
Do look after property	持ち物を大切にみなさい
Do listen to people	人の話を聞きなさい
Do be honest	正直になさい

資料 将来構想研究会ゲスト委員資料

多くの人がVR（バーチャルリアリティ）を活用してイベントや買い物を楽しみ、仮想空間が現実空間と同じように重要な役割を担う。障害によるハンディが小さくなり、QOLが向上。社会参加も容易になっている。

広がる仮想空間

自由自在に空間やアバターをカスタマイズできるバーチャルリアリティ（VR）が普及し、県民生活に溶け込んでいる。イベントや買い物を仮想空間で楽しむことが普通になり、離れた家族・友人とのコミュニケーションや、仕事の商談も簡単に行えるようになってきている。

進化する学び

学校ではVR授業が一般化。家の中で教室にいるかのような授業を受けることができる。情報技術を使いこなすトレーニングが幼児教育・初等教育の段階から行われ、全ての県民が読み書き算数と同様にICTリテラシーを身に付けている。大人になってからも楽しみながら知識やスキルのアップデートを行なっている。

向上するQOL

高齢者、障害者、入院患者など身体が不自由な人々のQOLがVRで大きく向上し、社会参加が進んでいる。リアルの世界でも遠隔操作型の分身ロボットが普及するなど、障害の有無を問わない新しいワークスタイルが普及している。

参考情報

◆仮想空間の充実

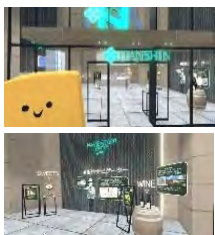
バーチャルリアリティの世界では大規模なイベントが定期的に開催、交流を楽しむ参加者が年々増加。



※(株)clusterが運営するVR空間のイベントの様子

◆VRを活用したビジネス

VR空間で企業の製品を体験する機会が増加するなどPRのチャンネルとして定着が進む。



※バーチャルマーケット5の阪急阪神百貨店出展の様子

◆VR観光

先端技術を文化財の保存・活用に用いられている。兵庫県では姫路城で活用が進む。



出典：先端技術による文化財活用ハンドブック

◆ICTを活用した新しい学び

VR学習プラットフォームが構築され、生徒はVRデバイスを装着して学習空間に入り、360度の視覚と聴覚、実際に体を使って体感することで、積極的に深い学びを得ることができる。共に学ぶ仲間が存在を感じることで学習継続のモチベーションにもつながる

(角川ドワンゴ学園の取組)



(イメージ) VRを学びに活用

◆障害者等の社会参加を後押し

障害によるハンディが小さい「eスポーツ」が障害者の社会参加の舞台に。共生社会づくりに貢献。(国立病院機構八雲病院の取組)



◆ターミナルケアや介護のサポート

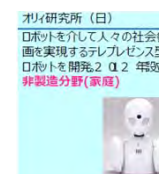
終末期医療にVRを活用、病室で外出を疑似体験でき、気分の落ち込みが改善するなどの効果。(芦屋市立病院の取組)



(イメージ) VRを医療・介護ケアに活用

◆遠隔操作型分身ロボットの導入

遠隔操作型分身ロボットを導入し障害を持つ社員が業務を行う企業が現れるなど、ダイバーシティとインクルージョンが進む。



オリイ研究所(白)ロボットを介して人々の社会参加を実現するテレプレゼンス型ロボットを開発。2012年設立。非製造分野(家庭)

出典：経済産業省「ロボットを取り巻く環境変化と今後の施策の方向性」

(研究会意見) 今までは「その場所に集まっている」というのがコミュニティだったが、今後は完全にバーチャル化していこう。

子育てや介護を地域とのつながりを広げながら行う「開かれた家族」になっている。同時に、家族で過ごす時間も大切にする。身近に家族のいない単身者でも、人とつながり、孤独を感じない安心な社会となる。

開かれた家族

家族の中だけで子育てや介護の機能を果たそうとする「閉じた家族」ではなく、親族や地域コミュニティ、行政機関、専門家との連携を広げる「開かれた家族」となる。三世代近居が拡大。地域の居場所づくりや支援サービスの充実も進み、引きこもりやDV、児童虐待が大きく減少している。

団らんの時間の拡大

心の豊かさを大切にするライフスタイルが広がる中、家族との会話や食事を楽しむ時間が増える。家庭は今以上にやすらぎの場となる。労働時間の短縮や在宅勤務の普及、AI・ロボットによる家事の効率化が、家族団らんの時間の拡大を支えている。

社会とつながり孤立を防ぐ

身近に家族のいない単身者でも、人とつながり、孤独を感じない安心な社会となる。地域の居場所が充実し、遠隔の知人・友人ともVRで気軽に交流できる。シェアハウスやグループホームが充実し、共同生活を楽しむ人も増えている。家族単位の社会保障の多くは個人単位となり、単身でも安心した生活が保障される。

参考情報

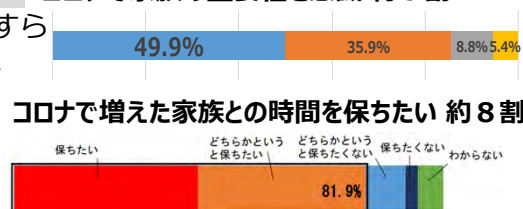
◆家族の役割

家族の役割に、家族の団らんや、やすらぎを求め、コロナで大切さを再認識。

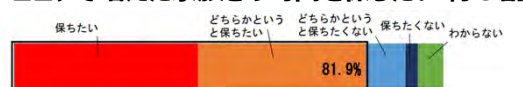
1	家族の団らんの場	64.2%
2	休息・やすらぎの場	63.8%
3	家族の絆を強める場	55.3%

出典 内閣府「国民生活に関する世論調査」(2019.6)

コロナで家族の重要性を意識 約5割



コロナで増えた家族との時間を保ちたい 約8割



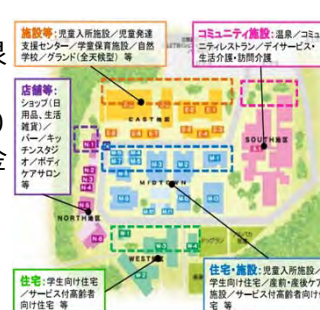
出典 内閣府「新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査」(2020.6)

◆つながり合う個人

0歳児～60代の多世代が、「ともに暮らし、ともに働き、ともに子育てをする」血の繋がらない拡張家族を实践(拡張家族Cift)

出典 国土交通省「新しい時代のインフラ・交通政策を考える懇談会」

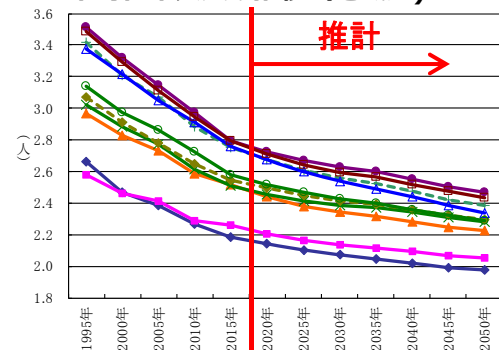
高齢者・障害者・学生が住み、温泉やレストランなどを併設したまちづくりを实践(シェア金沢)



出典 国土交通省「第50回住宅地分科会 資料8-居住者をめぐる状況4,5」(2020.2.18)

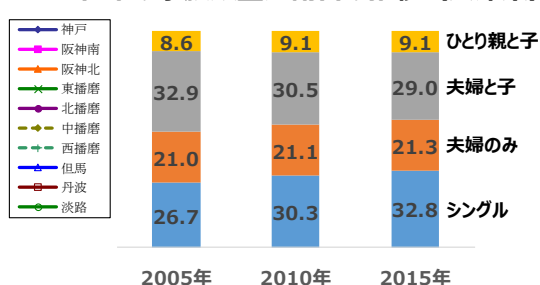
◆進む世帯人員の減少

平均世帯人員の推移(地域別)



県内全域で世帯数が減る中で特に但馬、丹波、淡路、西播磨は大きく減少。家族類型では一人暮らし(シングル)が最も多い。

世帯の家族類型別割合の推移(兵庫県)



出典 総務省「国政調査」(2015)

◆孤立化させない居場所づくり

県人口の約0.9%がひきこもり。孤立を見逃さず、緩やかに安心して集える居場所が必要県内のひきこもりの現状

15～39歳	約23.3千人
40～64歳	約26.4千人
計	約49.7千人

出典 「兵庫県ひきこもり対策検討委員会報告書」(2020.6)

多様な居場所づくりの例

食堂でつなぐ	一緒にご飯を食べることで、顔の見える関係を
身近な資源でつなぐ	地域に古くからある資源(寺)を居場所に
ひきこもり当事者を担い手に	居場所の運営に当事者が参加。手伝い、感謝され、報酬も得られる。
移動販売	行き先での会話で、孤立防止や見守り効果

女性も男性も関係なく仕事と家庭の調和が取れ、子育てを楽しんでいる。いろいろな形で子どもを持つことができるようになり、多様な人々が混じり合い支え合いながら暮らしている

仕事と家庭の調和

結婚、出産、育児、介護によりキャリアが途切れることのない雇用就業環境が整う。労働時間の減少や在宅勤務により時間のゆとりを持って子どもと向き合える。保育・教育サービスは質・量とも充実し、手厚い支援により経済的負担が小さくなる。子育ての不安が解消し、子どもを産み育てる人が増加する。

子どもの持ち方の多様化

自分らしい生き方を追求する中で、結婚は多様化し、婚外子も増える。特別養子縁組も広まる。同性婚のカップルなど誰もが安心して子どもを持ち育てられる支援も行き届いている。親が法律婚か事実婚かの違いで子どもが不利益を受けることがない。多様性を受容し、排除しない社会になっている。

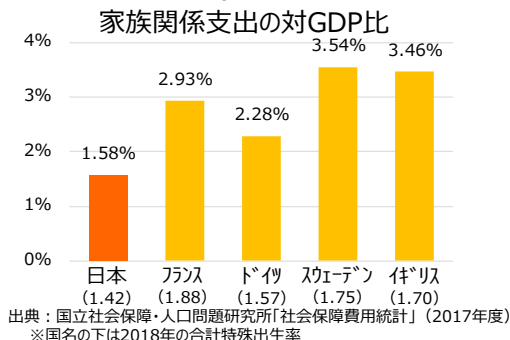
混じり合い支え合い暮らす

次の世代を生み育てる人たちを孤立させず、社会全体で応援する地域になっている。知り合い同士の助け合いや共同保育などのシェアサービス、多世代交流のまちづくり、親との同居・近居への支援など、多様な人々が混じり合いながら支え合う環境が整っている。

参考情報

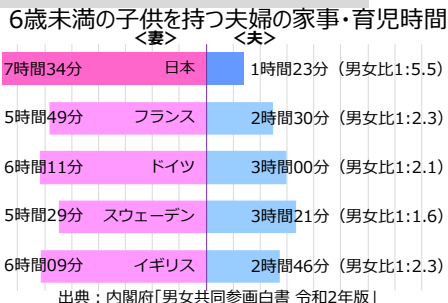
◆家族関係支出が少ない日本

欧州諸国と比べて、家族を支援する現金及び現物（サービス）給付の水準が低い。



◆家事・育児時間の男女差が激しい日本

欧州諸国と比べて夫婦の家事・育児時間の分担が著しく偏っている。極端に長い男性の有償労働時間の抑制が一つの鍵。

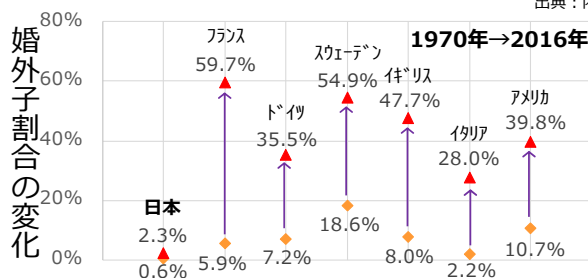


◆特別養子縁組の普及

恵まれない家庭のために、実親との親子関係が終了する「特別養子縁組制度」も活用（令和2年4月から対象年齢が6歳未満から15歳未満へ拡大）

◆欧米では婚外子が当たり前

婚外子は元々欧米でも例外的存在だったが、近年急速に一般化し、出生率の回復に貢献。



◆自治体における性的少数者への支援

性的少数者などのカップルやその子供を公的に認知し、公的サービス等を利用しやすくする制度も広がりを見せる。

◆知り合い同士の子育てによる共助

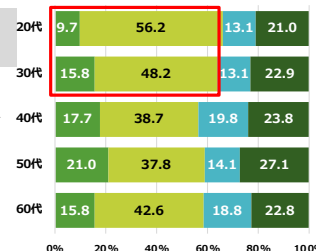
交流イベントで顔が見える関係をつくり、託児・送迎を頼り合うサービス（アスマ）



（研究会意見）人類学や生物学の観点からすると共同保育的な家族のあり方こそ普遍的。

◆親との同居・近居

20～30歳代の若い世代は、6割以上が親と同居、近居を希望。同居より近居希望の割合が高い。



出典：株式会社リクルート住まいカンパニー「住宅購入・建築検討者調査(2017)」

高齢者を見守るネットワークがつくられ、困ったときは誰かが手を差し伸べてくれると安心できる社会になっている。介護が必要になっても住み慣れた地域で最期まで安心して暮らしている。

共助のまちづくりが確立

24時間対応の在宅介護サービスが充実し、誰もが住み慣れた地域で最期まで安心して暮らしている。地域の中で緩やかに見守るネットワークも形成され、困った時には手を差し伸べてくれる。同居・近居により高齢者を見守る家族も増える。

「介護テック」の進歩

生活の質を高める、身体機能を補助する、安全を確保するといった様々なデバイスが開発される。こうした「介護テック」が介護現場の負担を軽減し、人の尊厳も守っている。

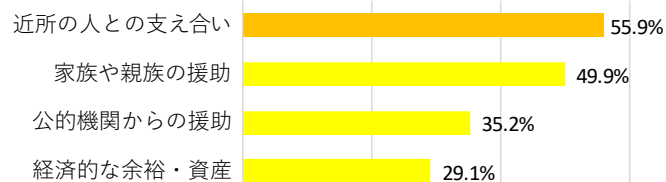
自分の意思で選ぶ終末期医療

人生の最終段階の治療・療養を、自分の意思で選択できる環境が整っている。患者と治療者の事前の話し合いを通して、無理な延命治療は希望しない、自宅で最期を迎えたいといった本人の意思が確認され、それを尊重したケアが行われる。

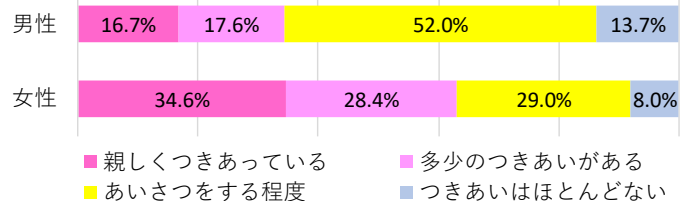
参考情報

◆高齢者に重要な近所の人との支え合い

高齢者が今住んでいる地域に安心して住み続けるために必要なものは「近所の人との支え合い」が最多。



高齢単身世帯の近所の人とのつきあいの程度は男女で差があり、男性の近所づきあいに課題がある状況。



出典：内閣府令和元年版高齢社会白書

（県民意見）自由に人が移動できるようになれば、住む場所を選ぶ基準が「どこ」ではなく「誰と」になる。その地域の住人が温かく、困ったら助けてくれる地域になる必要がある。

◆高齢者の見守りの方向性

マンパワーによる見守りとICT機器による見守りをバランスよく組み合わせることが大切。

マンパワーによる見守り

- 孤立する高齢者に対して一対一のコミュニケーション機会を提供
- 民生委員等による定期訪問に加え、日常的なコミュニケーションを図ることができれば高齢者に温もりと安心感を提供可
- 「緩やかな見守り」であり頻度の点で不確実性が残り、緊急事態への対応も困難

ICT機器による見守り

- 24時間365日の確実な見守りを提供（家電等のIoT、カメラ、ドア、ベッド等のセンサー、GPSなど技術は日進月歩）
- 日常的なコミュニケーションの断絶＝高齢者の孤立という課題への対応は困難

◆介護ロボット

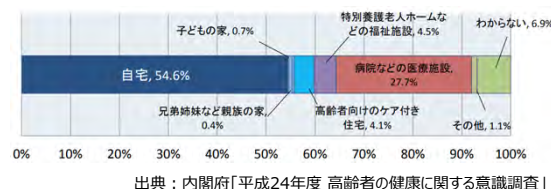
ベッドへの移乗、移動、排泄支援や見守りなどを行う技術の開発が進む。



出典：厚生労働省「介護ロボットとは」

◆望む最期を地域で実現

自宅で最期を迎えたい人が半数以上だが、実際の死亡場所は病院が7割（H27：病院74.6%、自宅12.7%）



アドバンス・ケア・プランニング（ACP）

人生の最終段階における医療・ケアについて、本人が家族等や医療・ケアチームと事前に繰り返し話し合うプロセスを重視した取組。本人が自らの意思を伝えられない状態になった場合に、本人の意思を尊重した医療・ケアの方針の決定につながる。2018年に、厚労省の終末期医療の指針に盛り込まれた。

安楽死を認めている国・地域も存在

オランダ、スイス、ベルギー、ルクセンブルク、アメリカ（ニューメキシコ、カリフォルニア、ワシントン、オレゴン、モンタナ、バーモント）など

人々はリアルやバーチャルのテーマ型コミュニティに複数関わりながら、つながりを広げている。身近な地域には心地よい居場所があり、地域の人たちの交流の場となっている。

テーマ型コミュニティの拡大

趣味や関心事、課題など、共通のテーマでつながるコミュニティが広がっている。背景には、自分時間の増加によって関心のある活動への参画機会が増えることや、SNS等のバーチャル空間が拡大していることなどがある。人々はリアルやバーチャルのテーマ型コミュニティにいくつも関わり、交流を楽しんでいる。

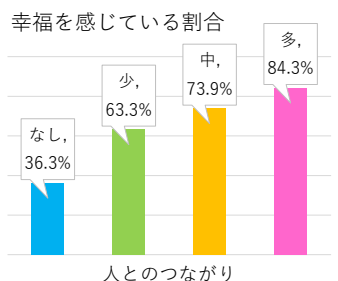
県内各地にあふれる心地よい居場所

身近な地域には、ゆるやかに人とつながれる心地よい居場所がある。カフェや居酒屋、公園や図書館など、気の向くままに訪れても誰かがいて、同じ時間と空間を共有できる。若者から高齢者まで世代を超えて集い、そこで育まれたつながりが地域力を高めている。

参考情報

◆「つながり」が人生を豊かに

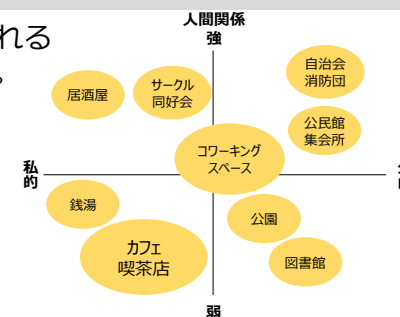
交流のある人間関係の有無が幸福感を大きく左右することが明らかに。自分らしい充実した人生を送るためには、様々な人との交流とそこから生まれる人間関係の質を意識することが大切。



◆様々な「サードプレイス」

人々のお気に入りの「サードプレイス」になれるよう様々な施設・空間の使いこなしが重要に。

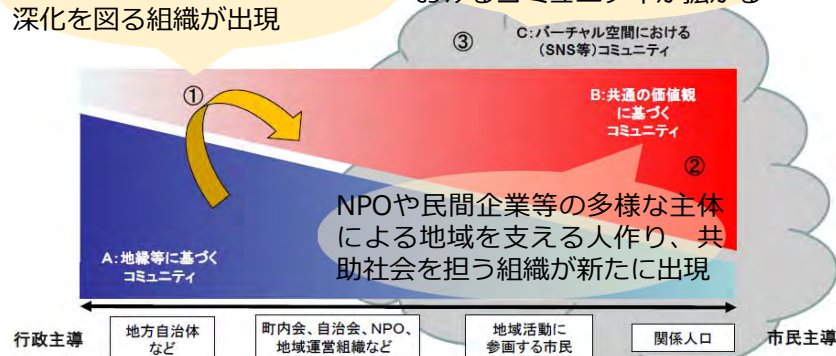
分類	内容
ファーストプレイス	自宅
セカンドプレイス	職場や学校など、自宅以外で長時間過ごす場所
サードプレイス	自宅や職場とは隔離された、居心地の良い第三の居場所



◆テーマ型コミュニティの広がり

従来型の地縁型組織の中にも、活動地域の広域化や活動内容の深化を図る組織が出現

リアル空間である場と連動したSNSなどのバーチャル空間におけるコミュニティが広がる



※ 上記、コミュニティの分類は、概念的なものであり、その境界は曖昧であり明確なものではない。
出典 国土交通省「新たなコミュニティの創造を通じた新しい内発的発展を支える地域づくりについて」(2019)

◆県内の居場所の例

緩やかに他者とつながれる心地よい居場所をいくつ持てるかが生活の質を左右する時代に。

空間	内容
カフェ的な空間	寛げる場所 憩える場所
コワーキングスペース	自分のスタイルで仕事ができる場所
図書館的な空間	知的好奇心を満たせる場所
屋外空間	リフレッシュできる場所



三木市内の古民家カフェ



宝塚市内のコワーキングスペース



東遊園地の活用イメージ

地域のスポーツクラブが活発化し、年齢や障害の有無を超え、誰もがスポーツを気軽に楽しんでいる。地域のプロ・アマスポーツチームのサポーターも増え、応援を通してつながりを深めている。

地域クラブが活発化

地域のスポーツクラブが活発化。仕事終わりや休日など、自分のライフスタイルに合わせて楽しんでいる。また、地域のプロ・アマのスポーツチームの応援を通して、地域のつながりが深まっている。

年齢・障害の有無を超える

年齢や障害の有無を超えたスポーツの輪が拡大。学校単位の部活動から地域のスポーツクラブへの移行が拡がり、子どもと大人が共に活動している。また、高齢者や障害者が同じフィールドで気軽にスポーツを楽しむ光景が日常化している。

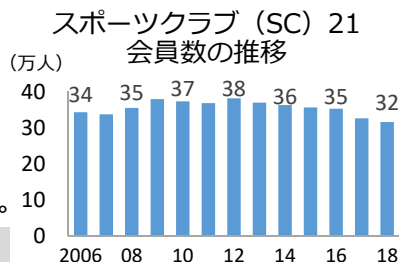
データ活用の広がり

食生活・生活習慣、健康状態のデータをもとにAIが提案するトレーニングメニューを参考にして体を動かす人が増える。ジュニアを含む競技スポーツの現場でもデータ活用が当たり前となっている。

参考情報

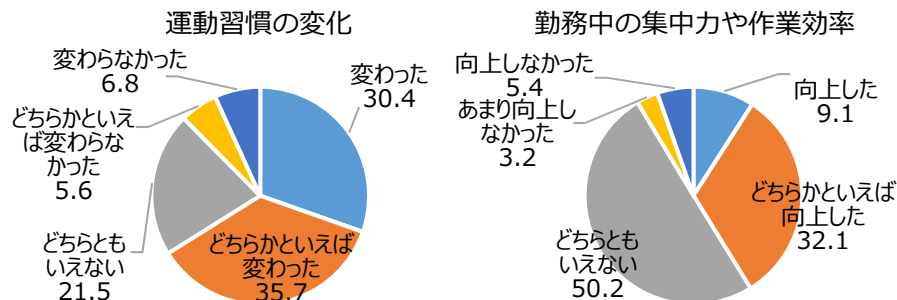
◆地域スポーツクラブの全県展開

県では、2000年から地域スポーツクラブ(SC21)の設立支援を開始。生涯スポーツの裾野拡大に大きな役割を果たしてきたが、今後、指導者の育成、学校部活動や競技団体との連携など、さらなる活性化が求められる。



◆企業の取組の拡がり

スポーツ庁では2017年より従業員の健康増進のためにスポーツの実施に向けた積極的な取組を行っている企業を「スポーツエールカンパニー」として認定(現在533社が認定)。運動習慣による健康増進に加え仕事の効率化など多面的な効果が確認。



◆障害者スポーツの裾野を広げるトレーニングセンターを整備

県では2022年4月のオープンをめざし、アリーナやプールなどを備えた新たな障害者スポーツ施設を整備中。オリンピックやWMGで高まった障害者スポーツのさらなる振興を図る。



ひょうご障害者総合トレーニングセンター(仮称)完成予想図

◆データ分析により健康管理と生活改善を提案

現在、サッカーチームをはじめ数多くのクラブチームにおいて、食事や脈拍、体温、トレーニングメニュー、GPSで計測した走行距離などのデータを一元管理するシステムを活用。

将来的には、布団や洗面台、便器等に埋め込まれたセンサーから集まるデータを基に、健康管理と生活改善をめざす暮らしが日常に。



資料 スポーツ庁「スポーツイノベーションプラットフォームワークショップ資料」

地域住民が主体となって、地域の課題をビジネスの手法で解決する取組が広がる。エネルギーの自給など地産地消を軸にすえた地域経済循環も構築され、活力を高めている。

コミュニティビジネスの活性化

地域課題の解決に取り組むコミュニティビジネスが各地で活性化。志を共有する人々がチームを組んで様々な活動を展開し、そこに副業として関わる人も増加している。

共有型経済による地域課題の解決

どのような仕事をどのような方針で行うかを労働者自身が決めるワーカーズコープが広がり、多様な就労機会を創出。共有資源を活用したシェアリングエコノミーによる地域課題の解決に取り組む活動も各地に広がっている。

地域経済循環の構築

エネルギーの自給など地産地消をめざす事業体も各地に設立され、事業収益をまちづくりに生かす取組が広がる。地域内のみで流通する地域通貨もキャッシュレス化と相まって広まり、地域内で経済が循環している。

参考情報

◆兵庫県のコミュニティビジネスの取組

阪神・淡路大震災後のコミュニティ再生にコミュニティビジネスを活用。現在は、高齢者のコミュニティビジネスの立ち上げを支援。

◆ワーカーズコープ（労働者協同組合）

組合員が出資し、それぞれの意見を反映して組合の事業が行われ、組合員自らが事業に従事する組織。2020.12に法制化。

	企業組合	NPO法人	労働者協同組合
出資	○	×	○
設立	認可主義	認証主義	準則主義（※）

※法律に定める一定の要件を満たせば法人格が付与される。

◆シェアリングエコノミー

技術革新により、個人の資産を他の個人とマッチングして共有することが容易に。

活用されていない資産

- ・遊休スペース
- ・すきま時間
- ・活用されていないスキル
- ・使っていないモノ 等

マッチング
により
地域でシェア

地域住民のニーズ

- ・一時的な活動場所
- ・クワーターワーカとして活用
- ・子どもの預かり
- ・地域での足の確保 等

高齢者コミュニティビジネス離陸応援事業採択事業例（県事業）

公園内「ワーカーズスペース」運営
障害者のアート、農業体験
訪問型産前産後子育て支援
都市住民への農業ワークショップ
高齢者の健康づくり

組合を通じて可能になること

多様な就労の
機会の創出

地域における多様な
需要に応じた事業の実施

地域に貢献し、地域課題を解決するための非営利の法人を簡便に設立できる。

シェアサービスの新たな形

利用者が料金設定できるライブシア（Arcade city）や、手数料の半分を地域に還元する民泊（Fairbnb）など、プラットフォームが独占しない新たな形のシェアサービスも出てきている。

◆地域が主体となった事業展開

城下町の古民家再生（丹波篠山市）

雇用創出や若者の地方回帰に寄与。

出典：内閣府「稼げるまちづくり取組事例集「地域のチャレンジ100」」（2017.3）



篠山城下町ホテル NIPPONIA

地元の食文化と雇用を促進（多可町）

ふるさと産品開発や様々な働き方に応じた雇用創出

マイスター工房八千代の巻ずし

出典：ハートにぐっと北播磨 - 兵庫・北播磨観光ポータルサイト



地域団体が地域全体を「経営」（淡路市）

交流拠点運営、発電事業などを実施

出典：兵庫県「未来へつなぐ地域づくり」活動事例紹介



休耕田を活用したそば畑

地産地消エネルギー（福岡県みやま市）



◆地域通貨の新しい形

地域限定流通でお金の地産地消となり、コミュニティ経済に貢献。地域通貨はこれまでなかなか定着しなかったが、ブロックチェーン技術やキャッシュレス化の中で、今度こそ定着する可能性がある。

地域通貨を使ったつながりづくり（面白法人カヤック）

スマホアプリを使って地域の仲間づくりや、お店の手伝いでコインがもらえ、地域内での買い物やお店での特別な体験に使える。

円と連動する日本初の地域通貨（ソラミツ株式会社）

現金決済同様、即座に通貨の受け取り、個人間・企業間の送金も即座に低コストで可能。お金の流動性が高まる。

身近な地域の課題に住民が主体的に取り組んでいる。新たな地域自治の協議会、協同組合、地元企業など多様な主体が地域の持続可能な発展に向けて活動している。

自分たちでつくる地域

住民協議会や様々な社会的企業が連携しながら、自分たちの地域は自分たちでつくるという共助の意識で活発に活動している。住民の多様な声をリアルタイムに共有するデジタルツールも活用し、活動に生かしている。地域の課題に対する住民主体の対応が進むことで、行政は地域での解決が難しい課題に重点的に対応するようになっていく。

共助を牽引する住民主体の協議会

地域の様々な活動体を束ねながら、住民の総合力で自主的に地域課題に対応する住民協議会による地域運営が広がっている。行政からの権限・財源の移譲や人的支援、地域に関心を持つ地域外の人材（関係人口）のサポートも受けながら、地域課題の解決に取り組み、組織の持続性を高めるための人材育成にも力を注いでいる。

参考情報

◆小さな自治

コミュニティは3つに
分類される

親交型

課題解決型

自治型

自治型のレベルに達して初めて小さな自治と呼ぶことができるが、親交型にすら達していないコミュニティが多い。自治型へと発展させるためにはトポフィリア（場所愛）、地域住民と行政の双方の意識改革が必要であり、住民は「自己責任のまちづくり」、行政は「補完性の原理によるまちづくり」を理解する必要がある。

補完性の原則

ヨーロッパ地方自治憲章の第4条の3には「公的な責務は、一般に、市民に最も身近な地方自治体が優先的に履行する。他の地方自治体への権限配分は、仕事の範囲と性質および能率と経済の要求を考慮して行われる。」と、明確に小さな単位の権限が規定されている。

出典：『「小さな自治」へのアプローチ地理学の貢献を考える』藤田節夫

◆地域自治協議会（朝来市）

地域課題はまず地域で検討・解決し、地域を将来にわたって持続可能にしていくために、住民の力を最大限に発揮できる組織。おおむね小学校区を単位にした新しい地域自治システム。

土曜チャレンジ学習



出典：朝来市「地域自治協議会」パンフレット

小学生を対象にした「ふるさと教育」事業。将来、地域にUターンをしてもらいたいとの思いから、地域の子供たちに地域の原風景を伝えている。

耕作放棄地調査



耕作放棄地が地域内で増加し、その実態を調査・認識するため、耕作放棄地のレベルに応じて色付けした図面を作成。今後の在り方を話し合っている。

出典：朝来市HP

◆住民参加型インフラ整備

長野県下条村の事例

日常生活に密着した生活道路の舗装など軽易な土木作業を、住民自らの手で実施する場合、村が作業に必要な資材を支給したり、重機の燃料代を支給する「建設資材事業」を実施している。



出典：長野県下条村HP

- ・ 地域の問題を、住民が自ら考え対応することにより、「自助・互助・共助・公助」の考えが生まれる。
- ・ 住民が作業することにより、各地区内での親睦と交流の輪が広がっている。
- ・ 住民の細かい要望に「事業の先送り」をすることもなく対応できる。

地域によって異なる課題
エネルギー・交通・食料等

◆協同組合

共通する地域の課題を持つ組合員が平等に責任を負い、地域・くらしの向上を目指す。米国では、電力の約75%を協同組合がまかなうなど、協同組合の存在が大きい。

人の動きが双方向になり、都市から地方へ人口が分散する。東京一極集中に歯止めがかかる。多自然地域には新しい活動を求める若者たちのフロンティアが生まれる。都市は過密が解消され、暮らしの質が向上する。

都市と田舎の交流

県内どこでも誰でも高速デジタル通信サービスを利用できる環境が整い、自然豊かな場所に滞在してテレワークやワーケーションをする人が増える。都市と田舎の間の往来が盛んになり、都市でのマルシェや農村での農業体験など都市農村交流が拡大。都市でも田舎でも、活気ある豊かな暮らしが実現している。

地方に若者のフロンティアが出現

多くの課題を抱える地方は、社会課題解決をめざす若者のフロンティアになっている。都市での学びや人的資源を活かして、愛着ある地域で農林水産業や地域コミュニティに新たな風を吹き込む若者が活躍している。想いを持って活動する若者に共感する人々が惹き寄せられ新たな取組が生み出され続ける好循環が生まれている。

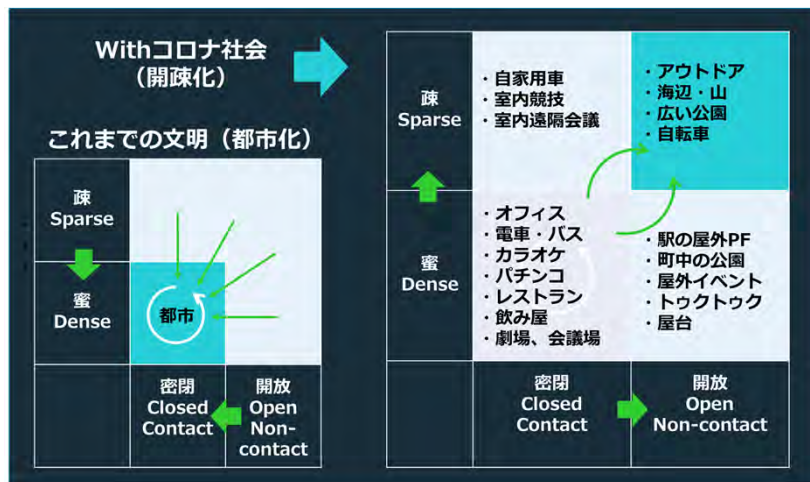
都市での豊かな暮らし

都市部では過密が解消され、緑地やオープンスペースが人の賑わいを生む。オフィスの分散化が進み、個人やチームが好みのスタイル・空間で働いている。臨海部では親水空間とモールを中心とした職住近接のまちづくりが進む。拠点地域にはアリーナやホテルが整備され、世界から人が集まる。

参考情報

◆コロナショックから新たな価値観

コロナ禍を経て集中から分散へと流れが変わる。ひしめき合う住宅やオフィス、通勤ラッシュは過去のものに。デジタル技術を駆使した地域空間が、単なる都市の縮小版ではない、新しい暮らしの豊かさを創出。



出典：安宅和人氏HP「ニューロサイエンスとマーケティングの間」より引用

◆都市の適疎な未来

神戸市では、新しい都心空間の創出に向け、三宮駅周辺地区やウォーターフロントの再整備の検討が進められている。出典：神戸市「神戸の都心の未来の姿」



◆都市からの脱出の時

日本を代表する建築家の一人、隈研吾氏は都市を自然に戻す建築の提案を始めている。

◆多自然地域の未来

安宅和人慶応大学教授が提唱する「風の谷憲章」が注目される。

出典：安宅和人「シン・ニホン」

「コンクリートや鉄という、素人には扱いにくい素材でできた都市から、ついに脱出する時が来たのである。そういう方向に舵を切っていけたら、日本の田舎はもっと楽しくなり、都市はもっと風通しがいい場所になるのではないか」

日本経済新聞2020年12月
19日掲載 隈研吾氏エッセーより引用

都市の魅力に代替する開疎化の具体像「風の谷憲章」

そこは人間が自然と共存する場所	— ただし、そのために最新テクノロジーを使いこなす
高い建物も高速道路も目に入らない、自然が主役	— ただし、人工物の活用なくしてこの世界はつくれない
良いコミュニティである以前に良い場所	— ただし、結果的に良いコミュニティが生まれることは歓迎
水の音、鳥の声、森の息吹…自然を五感で感じる	— ただし、砂漠でも構わない
その土地の素材を生かした美しい場所	— ただし、美しさはその土地土地で全く異なる

兵庫五国の自然がもっと身近な存在に。テレワークで田舎暮らしを楽しむ人、本格的な農に参入する人、休日に四季折々の自然に親しむ人、その多様な関わりが各地に浸透し山や里の環境も守られている。

自然の中での暮らし

テレワークの浸透や週休3日制の拡大など働き方の自由度が高まるにつれ、郊外の農村部にゆとりある居を構え、時々都市に出て仕事をする働き方も広がる。夏はマリンスポーツやバーベキュー、春秋は森林浴やトレッキング、冬は里山の古民家で、薪ストーブやジビエなど自然の恵みを戴きながらゆったりと過ごす。都市でも農への関心が高まり、空きスペースやベランダ、ビルの屋上などでの家庭菜園が広がる。土に触れ自然に触れる中で、多くの県民が心身を癒やしている。

半農半Xの浸透

副業として農業や漁業、林業、狩猟など自然と関わる仕事をする人が増えている。手伝いで農業を始める人、そこから自営に移行する人が増え、遊休農地の活用も進む。「半農半Xやるなら兵庫」の文化が広がり、兼業農家の新たな形が生まれる。農地や設備、機器のシェアなど兼業農家を支える仕組み自体がビジネスとして拡大している。

自然の中で学ぶ

自然と共にある暮らしが広がることで、子どもの頃から、兵庫五国の四季折々の自然と触れ合う機会が暮らしの中に組み込まれ、兵庫の強みである体験教育もさらに磨きがかかる。これらの学びは、兵庫各地の自然環境の保全再生と、美しい景観の維持、生物多様性の確保などにつながっている。

参考情報

◆多様な自然との関わり

【多自然地域のおためし
サテライトオフィス】



出典：総務省HP

【幼稚園・保育所等での
自然環境体験】



出典：ふるさと兵庫こども環境
体験推進事業HP

【キャンプの要素を取り入れた
大学舎 Camping campus】



関学大とスノーピークが連携

出典：関西学院大学
記者発表資料(2020.6.17)

【ビル屋上に広がる菜園】



出典：農林水産省HP

【農林水産業をはじめるサイト】



農にスポットライトを「照らす」、農林漁業をはじめるための情報が集まる「テラス」を目指すHPサイト

出典：農林水産省HP

【自然でくつろぐ農泊】

※イメージ



自然の恵み
ジビエ料理

自然を
感じる農泊

出典：農林水産省HP

◆自然や農の多面的機能

多自然地域の維持には、災害防止、水源の涵養、自然環境の保全、良好な景観の形成、生物多様性の保全、文化の伝承等、食料供給など、都市を含めた県土全体を支える多面的機能がある。



出典：農林水産省HP

働き方の自由度が高まる。雇用が流動化し、終身雇用、年功序列のサラリーマン社会は過去のものになる。人それぞれに複数の仕事を組み合わせる経済的な自立をめざす姿が普通になる。

働く場所と時間を自由に選択

仕事内容やライフスタイルに応じて、個人が自由に働く場所と時間を選択できる「アクティビティ・ベースド・ワーキング（ABW）」が働き方の主流になり、生産性と働き手の生活満足度が共に高まっている。多様な暮らし方ができる兵庫を舞台に誰もが自分らしい働き方を追求している。

多様な仕事を組み合わせる

テレワークやインターネット上での仕事の受発注により、フリーランスや副業で働くスタイルが根付く。都会の仕事に携わりながら田舎暮らしをし、地域のプロジェクトに関わるなど、複数の場で活躍する人が増える。多種多様な生業を持つ「百姓」的生き方をするマルチワーカーが増える。

テクノロジーで広がる可能性

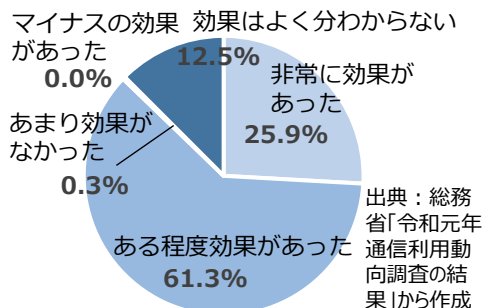
AIアシスタントによる補助や接客・案内ロボットの遠隔操作、VR空間でのサービス展開など、新しいテクノロジーにより就業の機会が広がる。視力回復など身体埋め込み式の機器などの普及により個人の能力が拡張され、活動の可能性が広がる。

参考情報

◆テレワークの効果

令和元年(n=464)
コロナウイルス感染拡大前

「非常に効果があった」、「ある程度効果があった」と回答した企業が8割を超えており、自由に働く土壌が形成されつつある。



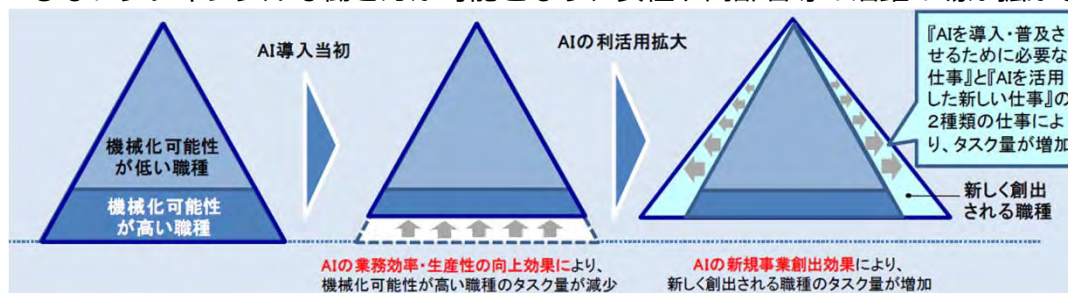
◆ギグ・エコノミー

終身雇用ではなく「ギグ（単発の仕事）」を基盤とした新しい働き方。

	個人	企業
メリット	・生活スタイルに沿った働き方 ・起業等のきっかけをつくり	・人件費削減 ・多様な人材と出会う
デメリット	・価格競争等の「搾取」される危険性 ・正社員と違い安定性や労災がない	・知識や技術の質が担保されない ・知識や技術を自社に蓄積しない

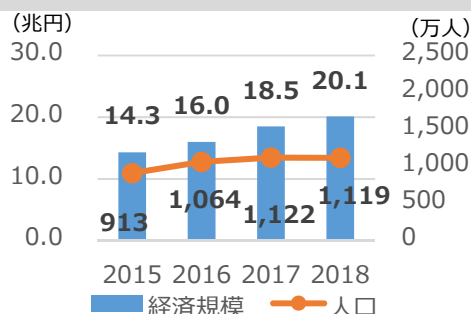
◆テクノロジーによる雇用機会の拡大

AIを効率的に使った生産性の高い仕事に転換することにより、長時間労働を前提としないフレキシブルな働き方が可能となり、女性や高齢者等の活躍の場が広がる。



◆フリーランスの推移

経済規模は増加しており、組織に所属しなくても稼ぐことができる人が一定数存在する。



住む場所を自由に選べるようになり、多拠点で生活する人も増加する。居住地の流動化に伴い、持ち家志向が薄れ、中古住宅をリノベーションし、モノはなるべく少なく、シンプルに暮らす志向の人が増える。

住む場所を自由に選ぶ

仕事に住む場所を決める時代は終わり、ライフステージの変化や自分の価値観に基づき自由に住む場所を選んでいる。定住が一般的ではなくなる。多拠点で居住・生活できるサービスが普及し、気候や風土が違う兵庫五国の四季折々の良さを味わいながら暮らす人も増えている。

自分好みのシンプルな暮らし

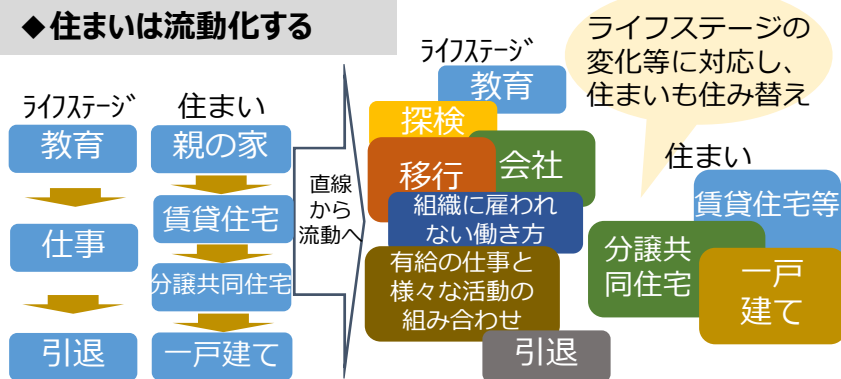
居住地の流動化により、動きにくくなる持ち家志向が薄れ、重たい住宅ローンを避ける人が増える。一方で、中古住宅を自分好みにリノベーションして住んだり、モノは少なく、シンプルに暮らすことを志向する人が増えるなど「軽く住む」スタイルが定着している。

住まいを失わない安心

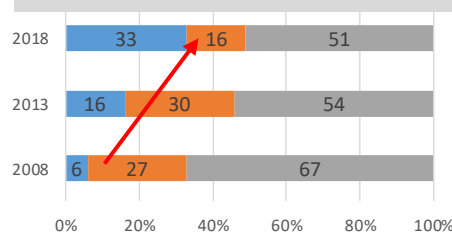
低所得者やひとり親、高齢者、再チャレンジする人などに、地域団体やNPOが空き家をリノベーションしたオシャレで低家賃の住宅を提供している。公的住宅や家賃支援なども行き渡り、住まいを失うことなく安心して住める環境が整っている。そこでは、弱者を排除・分離するのではなく、多様な人たちが混じり合いながら生活を共にしている。

参考情報

◆住まいは流動化する



◆既存住宅を志向する層の増加



◆住宅要配慮者のための取組

- ・空き家等を活用し、以下の3本柱でセーフティネット機能を強化
- ・しかし、住宅登録数が少なく、不十分
- ・公営住宅も含め、更なる充実が必要

経済的支援

登録制度

入居支援

(研究会意見) 住宅がすべて商品化すると不安定になる。脱商品化の住宅も供給する必要がある。

◆多拠点での暮らしの可能性が広がる

全国の拠点での住み放題定額サービスが登場するなど多拠点での暮らしが可能に。

例：ステートアップのADDRESSは、月額4万円から定額でサービスを展開

(研究会意見) 固定化の発想ではなく、むしろ、移動を促進する仕組みが必要。



五国の風土を楽しみながら暮らすことが可能に

◆多世代共生でにぎわうまちづくり

高齢者施設の整備においても、単独の施設をつくるのではなく、周辺に温泉やレストラン、図書館など、地域にひらかれたスペースを設け、多世代が共生できるまちづくりが行われる例が出てきている。

コミュニティスペース



道路ネットワークと自動運転の基盤が充実し、どこへでも快適に移動できる。多様な移動手段が選択でき、切り替え拠点で交流が生まれる。ハードとソフトともに人に優しい移動環境が整い、誰もが安心して外出できる。

どこへでも快適に移動

道路ネットワークと自動運転の基盤が県内に広く行き渡り、多拠点生活の広域移動や、農村部の高齢者の買い物や通院も不便なく移動できる。事故や渋滞も、交通インフラからの情報の活用により激減する。自動運転により運転から解放され、食事や映画鑑賞、仕事の打ち合わせなど、移動中も充実した時間を過ごせる。

多様な移動手段を自由に選択

車を所有しなくても、電車やバス、シェアリングの車や自転車、超小型モビリティなど多様な移動手段を自由に選択して楽に動き回れる環境が整っている。各地に移動手段の切り替え拠点が整備され、そこに集まる人々により多世代の交流が生まれている。

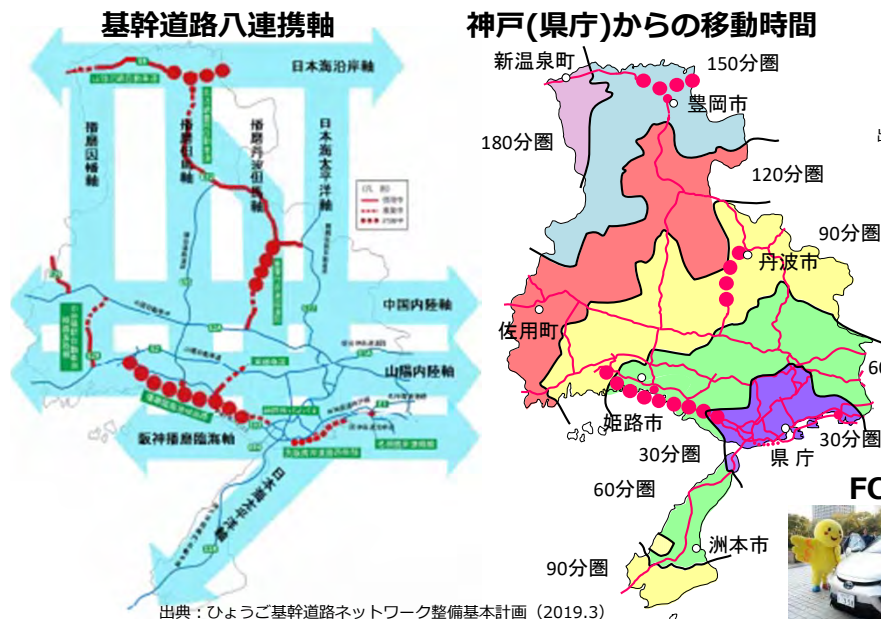
環境にやさしい移動

脱炭素に向けた取組が強力に進められ、ガソリン車に替わって、電気自動車（EV）や燃料電池車（FCV）が一般的になっている。公共交通機関も燃料電池バスやLRTなどの低炭素なものに転換している。通勤・通学や観光などでは自転車利用が増え、自転車道の整備も大きく進む。シェアの広がりにより、車や自転車は共有することが当たり前になっている。

参考情報

◆2050年頃の基幹道路ネットワーク

2050年を目標に基幹道路八連携軸の完成をめざし整備を推進整備が進むことで神戸からの移動時間圏域が拡大。



◆多様な移動手段

車や自転車だけでなく、幅広い世代を対象にした多様なモビリティの普及が進む。



出典：経済産業省「多様なモビリティ普及推進会議とりまとめ」（R1.12.2）

（研究会意見）高齢者でも安心して移動できる超小型・中低速モビリティ用のレーンの整備をすべき。

◆環境にやさしい移動

政府は2030年代半ばまでに、乗用車新車販売で電動車100%を目指すことを発表。



県としても、EV、FCVの購入補助や、ステーションなどインフラ整備を促進している。

自転車でも多様な五国を巡るコースを設定

出典：兵庫県「兵庫県自転車活用推進計画」（R2.3）

身近な場所に、移動手段を切り替えるハブが整備され交流拠点到



出典：国土交通省「2040年、道路の景色が変わる」(R2.6.18)

ひょうごサイクリングモデルルート

アワイチ(淡路)	150km
武庫川・六甲山ヒルクライムルート(神戸・阪神南)	60km
北摂里山周回コース	156km
山田錦の里ロングライドコース(東播磨・北播磨)	217km
銀の馬車道・鉱石の道周遊ルート1(中播磨・但馬)	106km
銀の馬車道・鉱石の道周遊ルート2(中播磨・但馬)	115km
ぐるっと西はりま(西播磨)	172km
コウトリチャレンジライドルート(但馬)	120km
兵庫丹波チャレンジ200(丹波)	200km

アクセスが大幅に改善した神戸空港が国際化し、世界との交流が深まる。但馬空港も舞台芸術鑑賞や観光に訪れる人で賑わう。空飛ぶクルマは最速・最短の移動手段として大衆化し、タクシーや救急医療などで活躍。

世界に開かれた玄関口兵庫

国際化した神戸空港と関西国際空港、新神戸駅を結ぶアクセスの改善により、兵庫が世界に開かれた玄関口になる。海外から兵庫を訪れる際の利便性が大幅に向上し、世界との交流が深まる。舞台芸術や観光で世界から注目される但馬には、但馬空港経由で多くの人が集まる。

大衆に開かれた空の活用

空の活用が広がり、ドローンや空飛ぶクルマが行き交う。空飛ぶクルマは、低コストで誰もが利用できる。広域での多拠点生活や離島でのタクシー利用、高速移動による救急医療などで、広く活躍している。

どこでも物を受け取れる

自動化した倉庫や配送ロボット、ドローンなどにより人手不足が解消し、どこに住んでも、不自由なく必要な物を受け取ることができる。

参考情報

◆神戸空港のアクセス改善

兵庫県は2050年を目標年次とする「ひょうご基幹道路ネットワーク整備基本計画」で、社会経済情勢等に応じて整備を計画する「構想路線」として、関西3空港の一体運用の効果を発現する観点から、関西空港～神戸空港、神戸空港～新神戸駅の路線を提示

構想路線が実現すれば、新神戸駅～神戸空港～関西空港がダイレクトに結ばれ、西日本からの関空アクセスが飛躍的に改善

新神戸駅－神戸空港



神戸空港－関西国際空港

約40分
短縮

経路	距離(km)	移動時間
既存ルート	約75km	約70分
構想路線C	約27km	約30分

<算出条件> 既存道路:規制速度
構想路線C:60km/h

出典：ひょうご基幹道路ネットワーク整備基本計画(2019.3)

◆但馬空港の利活用

伊丹-但馬間を1日2便運航。航空需要の拡大などを踏まえ、航空ネットワークの充実や空港機能の強化などを検討中。

但馬空港周辺の観光資源



◆空飛ぶクルマの開発

国は、2030年代からの実用化拡大を目指して取組を推進。県内でも、2025年完成をめざし開発中の企業もある。



◆物流の進化

物流は、配送ロボットやドローンにより、より便利になり、人手不足も補う。

配送ロボット が行き交う



出典：第2回 自動走行ロボットを活用した配送の実現に向けた官民協議会資料(R2.5.28)

医薬品を運ぶドローン



出典：ドローンの先行的活用に係る実施状況(R1.11)

デジタル化で利便性が向上。ビッグデータ活用で施策の最適化も進む。多様な主体が公共サービスを提供し、行政はその仲介者となる。定住を前提としないサービスも一般化。住みたい地域を自由に選べる環境が整う。

徹底したデジタル化

徹底したデジタル化で自治体運営が高度化する。意思決定過程は透明化され、住民の意見・意向をリアルタイムに参照する仕組みも整う。集合知の活用により、施策の精度が高まる。

プラットフォーム化

従来の公共サービスの領域に多くの民間企業・NPOが参入。行政は様々な主体が提供するサービスのプラットフォームとしての役割が高まる。住民は多様な選択肢から好きなサービスを選べるようになる。

コーディネーター化

医療福祉、上下水道等の基幹的な公共サービスの共通化が進む一方で、教育、産業振興、まちづくり等では行政がコーディネート役となって特色ある取組が競って行われる。やりたいことに合わせて好きな地域を選んで住める社会になっている。

脱定住（流動促進）

定住を前提としない住民票や住民税の制度が整う。多地域居住者は第二住民票を持てる。選挙は電子投票になり、第二住民票を持つ人も含め、世界のどこにいても自分が属する自治体の選挙に投票できる。

参考情報

◆先頭を走るデンマーク

電子政府

- ・人口578万人と人口は本県と同規模
- ・世界電子政府ランキングで2018年から2年連続で1位を獲得

2001	デジタル署名とCPR（共通番号）が連携し電子署名が実現
2003	医療機関と市民がデータ交換するポータルサイト開設
2005	全ての行政サービス手続を電子化することを宣言
2011	個人認証システムEasyIDによる行政へのデジタルアクセス義務化

スマートシティ

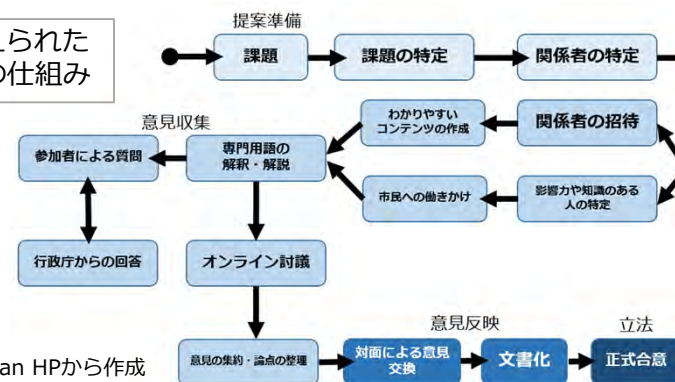
コペンハーゲン	都市空間の有効活用を目的に駐車、交通、社会インフラのデータを体系化しオープン化
オース	起業活動を活発にするため、活用のしやすいに配慮したオープンデータを構築・公開
オーデンセ	・ロボットやヘルスケアといった社会課題に対応したスマート化に重点 ・市民向けサービスの事業化やデータの有効活用に配慮したデータ体系を整備

出典：『デジタル国富論』森健，NRIデジタルエコノミーチームから作成

◆ICTを駆使して集合知を活用する「vTaiwan」

台湾ではICTを駆使して市民が立法プロセスに参加できる仕組みを構築。2018年2月末までに26件がvTaiwanプロセスで討議され、その80%が政府の決定的な行動につながっている。

慎重に考えられた
vTaiwanの仕組み



出典：vTaiwan HPから作成

「正しい状況下では、集団はきわめて優れた知力を発揮するし、それは往々にして集団の中でいちばん優秀な個人の知力よりも優れている。優れた集団であるためには特別に優秀な個人がリーダーである必要はない。集団のメンバーの大半があまりものを知らなくても合理的でなくても、集団として賢い判断を下せる」

出典：『「みんなの意見」は案外正しい』ジェームズ・スロウィツキー 61

地域を大切に思い、地域をより良い場所に変えようと行動する人が増える。住民が主導する協働のまちづくりが各地で進展。まちは人中心に作り変えられ、人々が憩える快適で美しい空間が各所に生み出されている。

協働のまちづくり

住み働く地域を大切に思い、自らの力で地域をより美しく快適な場所に変えていこうと行動する住民や事業者が増えている。身近な空間のゴミ拾いや緑化活動に止まらず、より積極的にまちの魅力を高める取組が住民主導で発案され、多様な主体の協働で進められている。

人中心のまちづくり

車中心から人中心にまちづくりの考え方が変わり、歩いて暮らせる「ウォークブルシティ」の形成が各地で進んでいる。住民がアイデアを出し、社会実験を重ねながら街路や公園を心地よい空間に変える取組が進み、思い思いに時を過ごせる屋外空間がそこかしこに生まれている。

民間の知恵で街をリノベーション

各地に民間のエリアマネジメント組織が形成され、住民の参画を得ながら公道・公園等の多用途利用や老朽化した施設・工場等の再利用が進められる。魅力的なオープンスペースが各所に生み出され、街に賑わいを生んでいる。

参考情報

◆住民参加によるパークマネジメントの拡がり

県立有馬富士公園や、尼崎21世紀の森中央緑地では、検討段階から完成後の運営まで、住民が主体的に関わり、行政と協働しながら公園づくりを推進。



尼崎の森中央緑地

◆デジタルプラットフォームを活用した協働のまちづくり

スペインバルセロナ市では、2016年にインターネットで市民と行政が対話してまちづくりを進めるための市民参加型合意形成プラットフォーム「decidim」を開発、運用。

オンライン画面上で、行政が示した提案に対し市民が投稿した意見や質問が表示され、それらを見た別の市民や行政担当者が返答を投稿。多くの住民と行政で双方向の議論ができることが大きな特徴。加古川市が2020年に国内ではじめてdecidimを活用した計画づくりを実施。



◆人が中心のまちづくり

神戸の玄関口である三宮周辺地区について市では「再整備基本構想」を策定。三宮交差点を歩行者中心の空間にする「三宮クロススクエア」をはじめ、新しいまちづくりに取り組み、おおむね30年後を見据えた段階的な再整備を行っている。



三宮駅前未来図

神戸市HP

◆リノベーションスクールで地域を活性化

県では、団地再生のモデルとして取り組む明舞団地において、まちの資源を活用した再生を推進するため、受講生が専門家の指導を受けながら、団地内の空き店舗や公共空間を対象に利活用計画を作成・提案し、事業の具体化を目指す「リノベーションスクール」を開催。

住民主体によるまちのリノベーションが全国で広がっている。

資料 リノベーションスクール@明舞団地



歴史、文化、風土などの地域特性に根ざした美しい風景を、地域の人々が協働で守り、引き継いでいく取組が広がる。経済性や効率性を重視した無個性・画一的な景観は少なくなり、その地ならではの風景が地域の誇りとなっている。

共有財産となる風景

地域の風景を住民の共有財産と捉え、保全・復元する取組が広がっている。鎮守の森や小川などの身近な景観、祭りや習慣など人々の日常の営み、さらには農林水産業や地場産業など受け継がれてきた生業の姿も大切にされ、地域への愛着や誇りを生んでいる。

地域ならではの景観づくり

生活の質の向上が求められる中、美しい景観をつくり出そうとする意識が人々の間に浸透している。景観を阻害する電線類や看板、空き家などの除去が進む一方、各地で住民が中心となったルール作りが進み、多様な主体の協働でその地域ならではの景観をつくる取組が進められている。

風景が生む地域の活力

地域ならではの風景が、移住や交流の拡大につながっている。テレワークで住む場所の選択肢が広がり、観光では暮らすように旅する滞在型が主流となる中、風景が行き先を選ぶ重要な要素になる。地域に根ざした兵庫の多様な風景が人々を魅了し、国内外から移住者や観光客を引き寄せている。

参考情報

◆後世に残される魅力ある景観

これまで県民やまちづくり団体等により、守り育まれてきた美しいまちなみや豊かな自然など、人を引きつける魅力的な景観について、県では素晴らしい景観を見ることができる絶好の場所「ビューポイント」として150箇所選定。

平福の川端風景（佐用町）



成ヶ島（洲本市）



資料 ひょうごの景観ビューポイント150選

◆景観を守る取組

芦屋市では2016年7月より、屋上広告や突き出し看板などを規制する「屋外広告物条例」を施行。市内全域で建物の屋上広告を禁止したほか、商業・住宅地域など市内を7地域に区分し、それぞれで看板や文字の大きさ、使用できる色などに規定を設け、景観を守る取組を推進している。

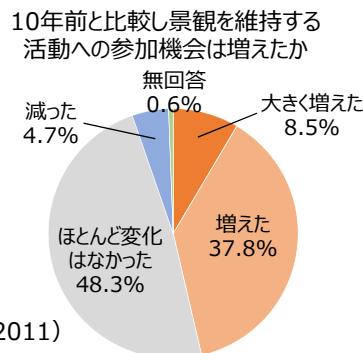
資料 芦屋市屋外広告物ガイドライン（同市HP）



◆景観維持活動への参加の広がり

樹木や草花の植栽活動、清掃などの身近な景観の保全活動、景観に関するイベントやワークショップ等公共施設の計画づくりへの参加など、景観維持活動への参加機会が10年前と比べて増加していると答えた人が半数近くに上る。

資料 国土交通省「景観に関する意識調査」（2011）



◆県立淡路景観園芸学校

わが国で初めて「景観園芸」という学際的学問分野を掲げ1999年に淡路市に開学。これまで350名超の学生が修了し、兵庫県はもとより全国のまちづくり、環境づくりの現場で活躍している。

【景観園芸】生活・造園・園芸・土木・建築、そして産業という本来一体となって生活空間を形成するための様々な分野に互いの関連性を取り戻し、まちづくりを経営優先ではなく、自然や風土を見つめなおし、新しい社会における人々の豊かな暮らしのあり方を創造する文化的行為として位置づけようとする新しい学問分野

県立淡路景観園芸学校



失われた自然環境と生態系を復活させる取組が各地で進められ、美しく豊かな自然が甦る。海は、森・川・海の連環の再生により、豊かさを取り戻す。森や里地里山は社会の共有財産として地域で保全・管理される。

森林の公有化

放置林の拡大と所有者不明化が進む中、森林の公益的機能を維持するため、寄附受納による公有化が進む。自治体が所有・管理する森林が増え、地域の共有財産となる。森林経営と一体化した木質バイオマス発電が各地で行われている。

森や草原の生態系の回復

森林に人の手が入り、針葉林から混交林への転換が進む。野生動物の生息域が再生・管理され、鳥獣害は激減している。森や草原の希少種は保全され、イヌワシが空を舞い始める。

豊かな海づくりの進展

水産資源の豊富な「豊かな海」が戻っている。陸域からの栄養塩の補給を増やすため、全下水処理場で管理運転が導入され、住民や漁業者との協働による森林整備やため池のかいぼりが流域単位に行われている。

里地里山の再生

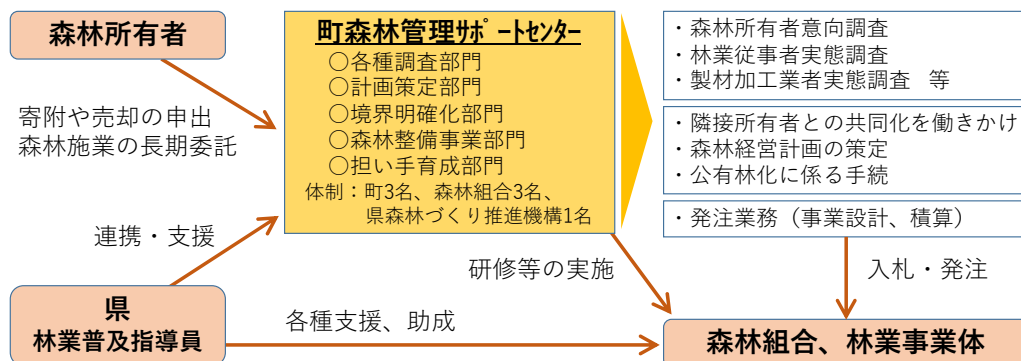
コウノトリの野生復帰や尼崎の森づくりをモデルに、地域の自然環境を復元する取組が住民と企業、行政の協働で展開されている。白砂清松や小川のせせらぎ、人の暮らしと共にある里地里山が再生し、地域の魅力を高めている。

参考情報

◆「森林集積」に取り組む徳島県那賀町

- ・町域の95%が森林の同町は公有林化の推進等を通じた「適正な森林の経営管理と林業成長産業化」に取り組み、素材生産量のV字回復を実現
- ・2012年から林業振興課内に「森林管理サポートセンター」を設置し、森林組合や県林業公社等とも連携を図りながら以下の業務を実施
 - ①公有林化の手続や公有林での森林施業発注（2015年度公有林化実績約8ha）
※2015年農林業センサス 公有林5,119ha 公有林率16%（全国平均12%）
 - ②公有林に隣接する民有林への共同化の働きかけ
 - ③森林所有者からの森林施業・管理の受託

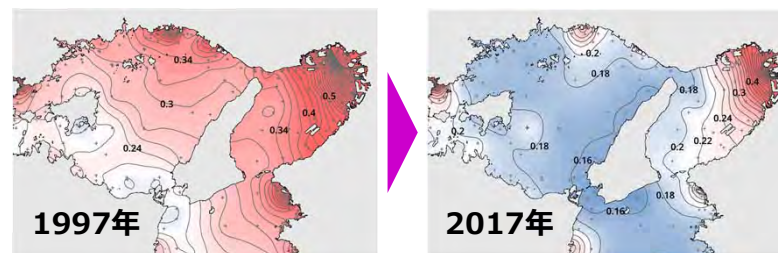
出典：林野庁資料



◆瀬戸内海を豊かな海に

- ・排水規制の強化、農地の減少、下水道の普及、ダム等による土砂の流出量の減少など、海に流れ込む栄養は年々減少
- ・窒素やりんが不足する「貧栄養」で植物プランクトンが十分育たず、魚がやせ細ったり二枚貝が育たなくなっている。

<海水中の窒素濃度の変化> ※青色ほど低濃度



<栄養塩の補給に向けた取組>

- 農業者と漁業者によるかいぼり
 - ・栄養を豊富に含むため池の水や泥を河川を通じて海へ放流
- 海底耕耘（底質環境の改善）
- 漁業者による森づくり など



創造力を培うアートやデザインを学ぶ機運が高まり、学校教育でも重点化される。多くの県民は芸術文化活動を楽しみ、伝統と革新の両面から新たな地域文化を生み出す取組も各地で展開されている。

芸術教育が創造力を育成

創造力を培う教育への熱が高まる。県内の小中高校では、芸術文化観光専門職大学のサポートも受けアートやデザインに比重を置いた教育が展開される。そこで育まれた力がまちづくりやビジネスで生かされている。

盛んになる芸術文化活動

多くの県民が芸術文化活動を楽しみ、各地で創作や発表が活発に行われている。但馬ではアジア最大の演劇祭が毎年開催。宝塚歌劇なども含めて兵庫が舞台芸術の中心地となり、世界から多くの人々が訪れる。

地域の伝統芸能や祭りが継承

伝統芸能や祭りの維持に、地域が力を挙げて取り組んでいる。地域の文化財も適切に引き継がれている。茶道、華道、書道など暮らしを豊かにする伝統文化も多くの人々が親しんでいる。新たな担い手を巻き込みながら、伝統と革新の両面から地域文化を生み出す取組が展開されている。

参考情報

◆芸術文化観光専門職大学が兵庫の芸術教育を牽引

2021年4月、豊岡に芸術文化観光専門職大学が開学。日本の国公立大学ではじめて演劇を本格的に学ぶことができ、それを基礎に、観光・芸術分野で事業創造できる人材を育成。さらに、小中高におけるワークショップ等を通じた学び・体験を実施し、兵庫から創造力、コミュニケーション能力を高めた人材を育成していく。

芸術文化観光専門職大学



◆県民に身近な芸術文化拠点の整備

阪神淡路大震災からの心の復興、文化の復興のシンボルとして、2002年に県立美術館「芸術の館」を、また2005年には舞台芸術の鑑賞、創作、発表の拠点「芸術文化センター」を開館。

県立美術館「芸術の館」

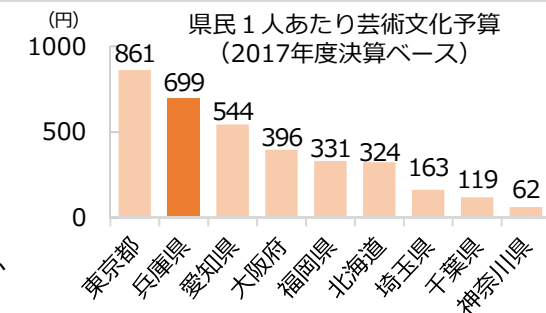


県立芸術文化センター



◆芸術文化行政の充実

16大都道府県における県民1人あたりの芸術文化予算（2017年度）は兵庫は699円で2位。総予算でも東京（118億円）、愛知（41億円）に次ぐ3位の38億円で、兵庫は従前から芸術文化行政に注力してきた。



資料 文化庁「地方における文化行政の状況」(2019)

◆新たなつながりで伝統文化を継承

地域における担い手の減少などにより伝統的な祭りは衰退傾向。校区単位など広域的なネットワークによる担い手の確保、さらには関係人口の巻き込みやクラウドファンディングによる資金調達など、新しいカタチで伝統文化を継承する取組が広がりつつある。

（研究会意見）祭りの意味は時代によって変わっていくもの。受け継いだものをどう表現するかは次の世代の人たちに委ねられている。これからの時代に必要な文化を創るとき、昔の文化が参考になるならそれを使えば良いが、そうでないなら新しい文化を自ら耕してつくるまでだ。

地域の多様性を強みに、様々な体験価値を提供する生活文化産業が県内各地に育つ。アートやデザインがあらゆる分野で生かされ、兵庫発のデザイン性に優れた製品は国内外で高いブランド力を発揮している。

生活文化産業の発展

自分時間の増加により、芸術文化、スポーツ、健康づくり、娯楽、学習などの生活文化産業が発展する。世界的に知名度の高い舞台芸術を中心に、音楽鑑賞、スポーツ観戦、食、健康づくりなど様々な体験価値を提供するビジネスが拡大している。兵庫に長期滞在して多彩な体験をワンストップで楽しむツーリストが増えている。

アートとデザインを活かし若者が活躍

アートやデザインを学んだ若者が、お店の内外装や商品開発、観光ルート開発など、あらゆる分野で活躍。また、豊かな自然の中で創作に励む若者が増え、アート作品や最先端のデジタルコンテンツなど、独自の価値を生み出す人々が兵庫に集まり、世界を相手にビジネスを展開している。

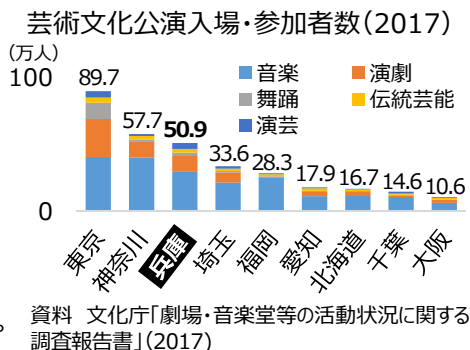
兵庫発のブランドが世界へ

神戸のアパレル、ケミカルシューズ、播州織、豊岡鞆等のファッション業界をはじめ、家具、食器、道具、香り製品など兵庫発の高い意匠性をもった製品は、若い職人の活躍や、複数のブランドを掛け合わせるにより新たな価値を創出するなど、世界的なブランドとして認められている。

参考情報

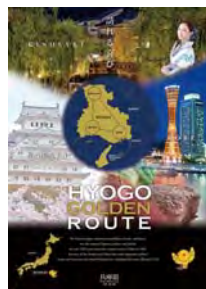
◆芸術文化に親しむ多くの県民とそれを支える産業

県内の音楽や演劇、舞踏など、芸術文化公演の入場・参加者数は、年間約51万人で人口規模が類似の自治体と比較しても突出。兵庫には芸術文化に親しむ多くの県民があり、それを支える産業が根付いている。



◆滞在型ツーリズムの拡大

インバウンドを中心に、滞在型ツーリズムへのニーズが高まっている。県では、神戸・姫路・城崎を結ぶコースを「ひょうごゴールデンルート」としてプロモーション。東側ルート上の出石、丹波、宝塚、伊丹なども含め、県内各地の多彩な魅力を発信している。



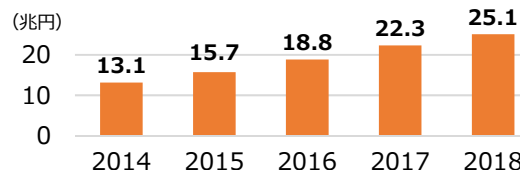
◆デジタルコンテンツ市場は今後も成長

国内の映像、ゲーム、出版、音楽などのデジタルコンテンツ市場規模は2014年の1.4兆円から2018年には2.6兆円に拡大。世界の市場規模も13.1兆円から25.1兆円に。今後も大きな成長が見込まれている。

主なデジタルコンテンツ

音楽	音楽ダウンロード、音楽ストリーミング等
出版	書籍（電子版）、雑誌（電子版）等
映像	動画配信（VOD）等
ゲーム	家庭用ゲーム（ダウンロード）等

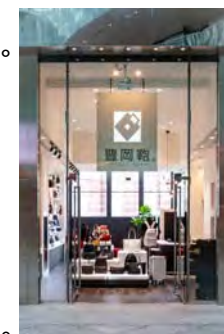
世界のデジタルコンテンツ市場規模



資料 経産省「コンテンツの世界市場・日本市場の概観」(2020)

◆ブランド力を高める地場産業

地域団体商標として登録されている「豊岡鞆」。2018年には東京駅前のKITTE 1 Fに地元生産者が共同で直営店を開設。2020年2月にはイタリアミラノで開催された国際的なバッグ見本市にも出展。国内外でブランド力を高めている。



豊岡鞆KITTE丸の内店



鞆の販売と職人の育成を行う豊岡鞆の拠点施設「トヨオカカバンアルチザンアベニュー」(豊岡市)

知識経済化、デジタル経済化に対応するため、価値の源泉となる人の力を伸ばすことに思い切って投資する社会になっている。一人ひとりの能力に合った教育・能力開発が行われ、主体的に人生を歩む力が養われている。

人的投資の拡大

県民一人ひとりの力を引き出し、高めるために、企業も行政も思い切って投資している。学校教育は子どもの個性を伸ばすことに注力するようになり、大人の能力開発や学び直しが幅広く行われるようになっている。

生涯を通じた能力開発

脱終身雇用が広がり、企業間・産業間の人材の移動が常態化する中で、職業能力開発の脱OJT（On-The-Job Training）が進む。最新の知識やスキルを身につけることができ、何歳からでも気軽に通える職業訓練施設が各地に整備され、転職や副業・兼業のために多くの大人が学んでいる。

個性豊かな若者の育成

社会に新たな価値を生み出すことのできる個性豊かな若者を育てるため、ICTのスキルを読み書き並みに習得するだけでなく、アートやデザインの素養を身につける教育が行われている。正解のない問いに向かい、ブレークスルーを生み出せる若者が育っている。

参考情報

◆公的な教育投資の拡大が必要

各国が教育のイノベーションに邁進する中、諸外国に比べて公的支出に占める教育関連支出の割合が低いままの日本。天然資源に恵まれない日本では人こそ最大の資源。一人ひとりの素質を見出し、開花させる教育システムへと進化させるため、教育支出の拡大が求められる。

公的支出に占める教育関連支出の割合（2017年）

1 チリ	17.4%	11 ルーエー	12.3%
2 メキシコ	15.0%	12 英国	12.2%
3 スイス	13.5%	13 米国	12.1%
4 ニーダーラント	13.5%	14 トルコ	12.1%
5 アイスランド	13.4%	15 スウェーデン	11.9%
6 イスラエル	13.1%	16 オランダ	11.4%
7 韓国	13.1%	17 カナダ	11.4%
8 アイルランド	12.9%	18 ベルギー	10.8%
9 デンマーク	12.7%	OECD平均	10.8%
10 オーストラリア	12.3%	33 日本	7.8%

出典：OECD「図表で見る教育」2020年版

◆個性豊かな若者を育てる「未来の教室」

経済産業省が進める子ども達が未来を創る当事者になるための環境づくり。EdTechとSTEAM教育がその主な取組となる。

「未来の教室」の3つの柱

- ①学びのSTEAM化：「創る」ために「知る」学びへの転換
- ②一人ひとり違う個性をもとにした学びの自立化・個別最適化
- ③新しい学習基盤の強化（学習者中心・デジタルファースト）

EdTech：教育（Education）× テクノロジー（Technology）

STEAM教育：科学（Science）、技術（Technology）、工学（Engineering）、アート（Art）、数学（Mathematics）の5つの領域を対象とした理数教育に創造性教育を加えた教育理念。知る（探究）とつくる（創造）のサイクルを生み出す分野横断的な学びを特徴とする。



◆不確実なVUCA時代を生き抜く人材要件

与えられた問題を解決する力よりも、問題を発見して意味を創出する力が求められる時代に。

VUCAの時代

V = Volatile（不安定） U = Uncertain（不確実）
C = Complex（複雑） A = Ambiguous（曖昧）

これから活躍する人材要件
ニュータイプとは？

オールドタイプ

正解を探す
予測する
KPIで管理
生産性を上げる
ルールに従う
一つの組織に留まる
綿密に計画し実行する
奪い、独占する
経験に頼る

ニュータイプ

問題を探す
構想する
意味を与える
遊びを盛り込む
自らの道徳観に従う
組織間を越境する
とりあえず試す
与え、共有する
学習能力に頼る

出典：山口周氏「ニュータイプの時代」より引用 67

地域全体で子どもの学びを支えている。オンライン教育が普及し、学校はディスカッションなど協働的な学習の場としての役割が増す。子どもたちが学校や学習科目を主体的に選択できるようになっている。

地域全体が学びの場

バーチャル空間での「間接体験」が増える中、実物に触れる「直接体験」の重要性が高まり、兵庫の特長である体験教育が一層充実する。地域や地元企業が主体的に関わり、自然体験、社会体験、文化体験など、その地域オリジナルの体験教育を展開。地域全体が大きな学校のようにになっている。子どもたちは、心動かされる体験を通して社会や地域への関心を高め、自ら学び、考える力を身につけている。

協働的な学習の充実

オンライン教育やAIを活用した学習支援が普及し、家庭でも効率的に学習できる環境が整う。学校は単に「知識・情報を得る場」ではなくなり、ディスカッションやグループワークを通じて「学び合い、教え合う場」になる。教師と生徒とのコミュニケーションも活発になり、教師は子どもの個性を伸ばすことに注力している。

主体的な学びを促すシステム

学校での学びの自由度が高まっている。一人ひとりが自分に合った学習進度で、学びたい科目を選んで学んでいる。クラスには異なる年齢の子どもが集まることも珍しくない。通える学校の選択肢が広がり、都市や多自然地域の学校を柔軟に行き来することもできる。こうした主体的な学びを支えるシステムが、子どもたちの学習意欲を高めている。

参考情報

◆ 地方と都市を行き来できる「新しい学校の形」



田舎や都市での暮らしを自由に選択しながら、多くの仲間と自然、伝統文化、まちの魅力を体験する。



出典：徳島県HP・徳島県デュアルスクールHP

デュアルスクールとは

一定期間、移住先の学校に通う柔軟な転校制度。二つの学校を行き来して、一つの学校のように教育を展開する「新しい学校の形」。
地方と都市で子ども達の体験の場が広がる

【子どもや親のニーズ】

■ 都市の人々

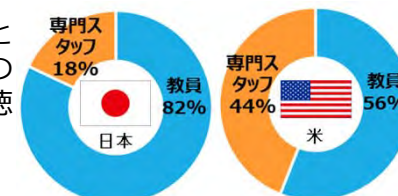
- 地方の豊かな自然や文化に触れさせ、子どもにも多様な価値観を持たせたい
- サテライトワークなど「新たな働き方」を実践したい
- 家族での地方移住に向けて「お試し居住」をしたい

■ 地方の人々

- 地方と都市の違いや魅力を感じて、多様な視点を持たせたい
- 地方だけでは養えない都市部の感覚を持たせたい
- 都市での生活を経験させることで改めて地方の魅力に気付かせたい

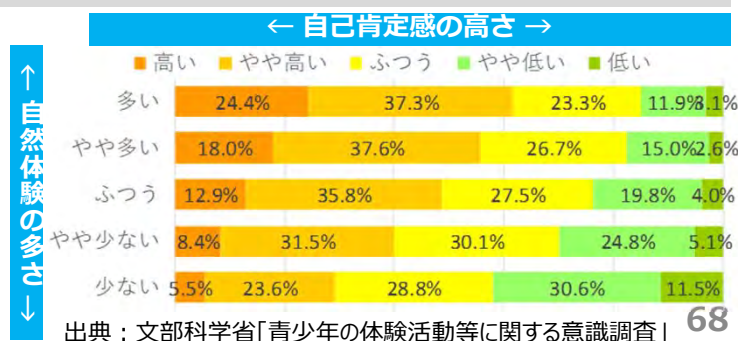
◆ 学校・教師と地域・専門スタッフとの連携

世界の学校では、教員と連携する専門スタッフの活用が活発。さらに、徳育や体育は教会・地域、家庭が担う国も多い。



出典：文部科学省 中央教育審議会答申（H31.1.25）参考資料

◆ 体験が豊かなほど自己肯定感が高まる傾向



未来を拓く研究課題に挑戦する人材が集まる。宇宙開発、海洋開発、バイオテクノロジー、ナノテクノロジー、新素材など地球と人類の持続可能性を高める研究成果が兵庫の企業、大学、研究機関から生み出されている。

宇宙・海洋等への進出

人類の新たな活動空間を求める動きが強まる。宇宙開発ではISS（国際宇宙ステーション）の建設や月・火星への進出計画が進む。海洋・海底や地下利用の研究開発も進められ、兵庫の企業、大学、研究機関がその中で活躍している。

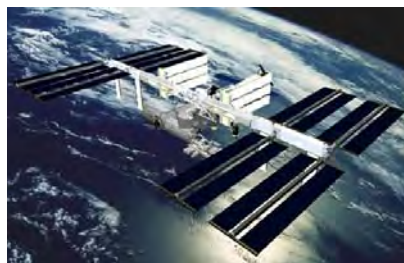
大学・企業・科学技術基盤のシナジー

県内に立地する世界最高水準の科学技術基盤と、大学、企業、研究機関の連携により、人類の課題を乗り越える研究成果が生み出されている。新技術の社会実装に向け、兵庫の地をフィールドに様々な社会実験も進められている。

参考情報

◆宇宙開発に貢献する兵庫

- ・県内には日本の宇宙産業のリーディングカンパニーが立地
- ・米国「スペースX」が民間企業による宇宙利用の時代の幕を開き、今後日本企業の活躍が期待される。



県内企業も参画するISS「きぼう」
出典：宇宙航空研究開発機構HP

◆海洋研究開発の一大拠点に

- ・県内には潜水艦製造拠点が集積
- ・特に資源開発の面で深海底に大きな可能性（メタンハイドレート等）
- ・海洋政策学部を擁する神戸大学は海洋立国を牽引する人材育成拠点をめざす。

県内で建造された「しんかい6500」
出典：海洋研究開発機構HP



◆地下利用の研究開発拠点化

- ・気候変動への対応から地下利用の拡大（大深度地下を利用した地下都市等）を真剣に検討する時代が来る可能性がある。
- ・鍵を握るトンネル掘削で高度な技術を有する兵庫の企業の活躍が期待される。



出典：国土交通省資料

◆破壊的イノベーションに向けた研究開発への挑戦

国のムーンショット型研究開発目標（2050年までに）

- ①身体、脳、空間、時間の制約からの解放
- ②超早期の疾患予測・予防
- ③人と共生するロボット
- ④持続可能な資源循環
- ⑤持続可能な食料供給
- ⑥汎用量子コンピュータ
- ⑦100歳まで健康不安のない人生

県内大学が参画する研究開発プロジェクト

- 神戸大学：産業活動由来の窒素化合物の循環技術創出（④）
- 神戸大学：海洋分解性の可食プラスチックの開発研究（④）

◆世界有数の科学技術基盤が立地

- スーパーコンピュータ「富岳」
例：ゲノム解析によるがんメカニズムの解明
- 大型放射光施設SPring-8
X線自由電子レーザーSACLA
例：タンパク質の構造解析による新薬の開発



出典：理化学研究所HP

◆企業の研究開発拠点が集積

- 県内企業による次世代技術の社会実装に向けた取組
- 自動運転（例：車載LiDAR（センサー）の開発）
- 電気自動車（例：次世代電池「全固体電池」の開発）

エネルギーを域内で自給することで経済循環を生み出し、地域の自立を図る取組が県内各地で進展。世界中で脱炭素化が進む中、兵庫では世界に先駆けて水素が基幹エネルギーとなっている。

エネルギー消費の減少

エネルギー効率に優れた車や家電の普及、建物の断熱性能の向上に人口減少の影響も加わり、エネルギー消費量が減少している。供給面では再生可能エネルギーの利用が進み、但馬沖のメタンハイドレートも商業化され、国産エネルギー比率を高めている。

エネルギー自立地域の広がり

地域の再生可能エネルギーで電力を供給するエネルギー公社が各地で設立され、公的サービスの事業体として活動を幅を広げている。発電量のばらつきを補う蓄電池も配備し、電力需給を最適化するエネルギーマネジメントシステムで電力を効率的に供給。エネルギーを域内で自給するスマートコミュニティが数多く誕生している。

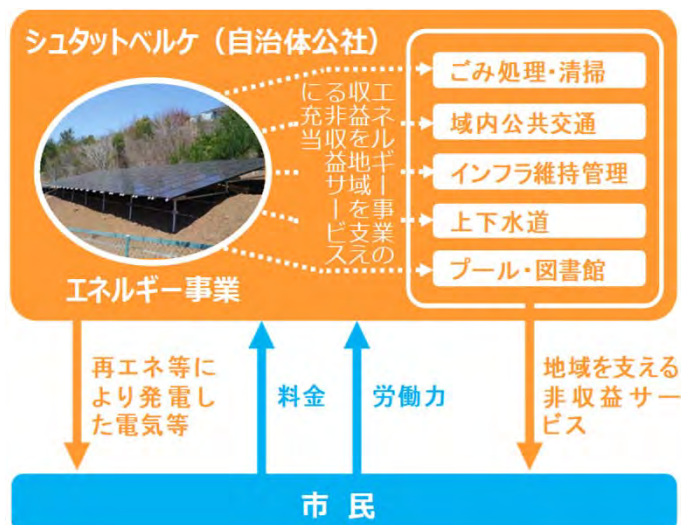
水素社会の到来

究極のクリーンエネルギーである水素の利用が広がった社会が到来する。水素を燃料にする車・船・飛行機が増え、家庭で使う電気や熱もパイプライン等を通じて届けられる水素で作られる。県内の発電所や製鉄所では、化石燃料に代わって水素の利用が増える。使用する水素は、海外の未利用資源や再エネから生成するほか、県内の再エネからも作られている。

参考情報

◆地域エネルギー公社の設立に大きな可能性

- ・ドイツではエネルギー供給を核に地域サービスを展開する自治体出資の公社「シュタットベルケ」が約1,400団体あり、地域に定着している。
- ・日本でも徐々に取組が広がりつつある。



◆兵庫県水素社会推進構想（2019.3）で示した水素社会のイメージ



温室効果ガス排出実質ゼロのカーボンニュートラルが当たり前の社会に。大量生産・大量消費・大量廃棄の経済は過去のものとなり、モノの再利用を基本とする「循環経済」が浸透している。

「ミニマリスト」の拡大

ライフステージに合わせた住み替えや多拠点居住の普及と相まって、モノを持たない簡素な暮らしを志向する県民が増加。本当に必要なモノだけを持ち、大切に長く使うことを豊かさとする「ミニマリスト」が普通の存在に。住居のゼロエネルギー化も進み、エネルギーコストの少ない暮らしが実現している。

カーボンフリーな移動

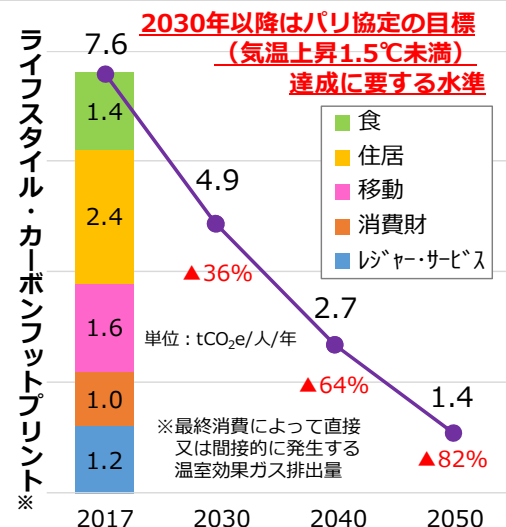
車は持つ物から借りる物になり、電気自動車のシェアリングサービスが普及。職住近接や自分時間の増加、健康志向、歩車分離による人中心のまちづくりの進展に伴い、徒歩や自転車での移動を選ぶ県民が増加している。

循環するモノ

資源制約への配慮から、兵庫は、再生可能な素材と再利用された素材だけを使うものづくりの先進地に。あらゆるモノのリサイクル市場が発展し、廃棄物は激減。プラスチックごみによる海洋汚染の問題も解消している。

参考情報

◆1.5℃ライフスタイル



1.5℃ライフスタイルへの主なアプローチ

食	赤身の肉を低炭素型のたんぱく源へ
住居	再生可能エネルギー由来の系統電力へ
移動	自動車を使わない移動（公共交通） 電気自動車やライドシェアの普及

出典：公益財団法人地球環境戦略研究機関IP

◆広がる循環経済（サーキュラー・エコノミー：CE）

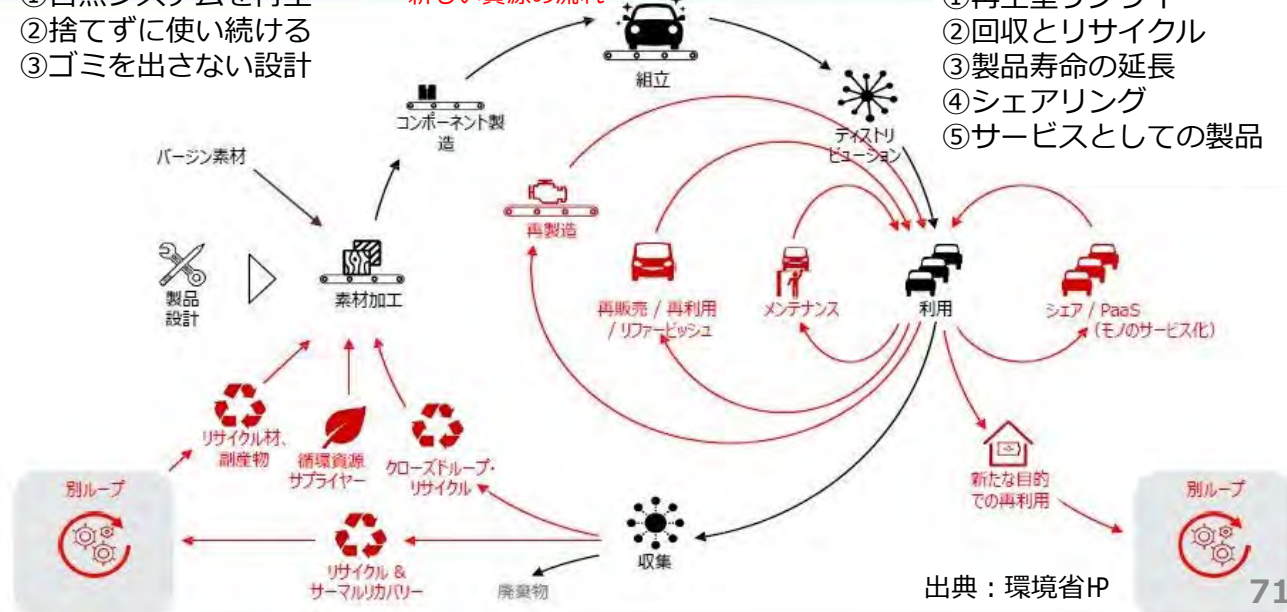
従来の3Rをシェアリングやサブスクリプションといった循環性と収益性を両立するビジネスモデルの広がりを取り込み、持続可能な経済活動として捉え直したもの。

<3つの原則>

- ①自然システムを再生
- ②捨てずに使い続ける
- ③ゴミを出さない設計

→ 従来の資源の流れ

→ 新しい資源の流れ



<5つのビジネスモデル>

- ①再生型サプライ
- ②回収とリサイクル
- ③製品寿命の延長
- ④シェアリング
- ⑤サービスとしての製品

巨大災害や感染症を見据えた危機に強いまちづくりが進展。南海トラフ地震の発生時には被害を最小限に抑え、復旧・復興過程でも、生活、産業、コミュニティを早期に再生し、より安全で豊かな社会を築いている。

県土強靱化とビルド・バック・ベター

コロナ禍後、都市の脆弱性を踏まえた分散型のまちづくりが進展。事前復興の観点から、沿岸部と内陸部など地域間の連携強化、中枢機能の分散、移動・通信の多重性確保など社会のレジリエンスを高める取組が行われている。南海トラフ地震発生後も、災害は繰り返すことを念頭に、安全と豊かさが両立する地域を築く歩みを進めている。

革新技术で進化する防災

革新技术が地域の防災力を進化させている。人工衛星、ドローン、センサーが収集したビッグデータが解析され、様々な災害のリスク情報として広く共有される。ロボットが迅速な救助を行い、自動配送車が物資の最適配送を実現。高齢者・障害者・外国人など災害弱者への情報提供や避難支援にも新技術が生かされている。

兵庫が世界の防災拠点に

防災庁の拠点が県内にでき、国内外の災害対策の研究と、防災人材の育成、研修が行われている。国内外から研究、研修のために人が集まり、兵庫で育った人材が世界の防災に活躍している。

参考情報

◆ポストコロナ社会兵庫会議 提言

兵庫ゆかりの有識者たちがコロナ後のあるべき社会の姿を広く社会に提言（2020年7月）

提言1 パンデミック時代の危機管理

- ・自然災害と感染症の複合災害への備えなど新たな危機管理体制の構築が必要（右下図：危機管理省設置の提言）

提言2 デジタル革新の加速

- ・新技術が経済社会の生命線に。テレワークや遠隔授業などデジタル化を全社会を挙げて加速

提言3 産業の競争力・リスク耐性の強化

- ・産業の競争力とリスク耐性を高めるため、AIやIoT、ロボットなどの導入を加速すべき。サプライチェーンも見直すべき

提言4 分散型社会への転換

- ・都市集中の脆弱性が明らかに。暮らし方・働き方など、都市・地方がバランスのとれた分散型社会への変革が必要

提言5 社会の絆の再生

- ・格差の大きな社会はリスクに弱い。社会の絆、コミュニティの大切さを改めて訴えるべき



◆世界で生かされる兵庫の経験と教訓

2015年の第3回国連防災世界会議（仙台）では、阪神・淡路、東日本大震災の教訓を基に、世界で取組むべき防災の枠組が示された。

仙台防災枠組 2015-2030

■ Priority for action

優先行動1 災害リスクを理解する

- ・災害記録やリスク・影響の情報収集と一人ひとりの理解
- ・メディアや地域等での効果的な情報発信

優先行動2 災害リスク管理のためのガバナンスを強化する

- ・家庭、コミュニティ、企業等が取組みやすい環境づくり
- ・政府、自治体、コミュニティ等の役割分担・連携・合意形成

優先行動3 リスク削減への投資を進め、レジリエンスを高める

- ・災害リスクを踏まえた、都市計画、土地利用決定
- ・学校、病院、生活インフラなどのハード・ソフト両面の対策
- ・産業や商業に関する防災・減災の投資

優先行動4 復興時の「ビルド・バック・ベター」

- ・災害後は土地利用計画の見直し等、災害に強い国・地域づくりのための抜本的な措置を実施する契機
- ・単に元に戻すのではなく、被災の教訓を踏まえ、災害に対し、より強靱な社会への復興を果たす必要

出典：第3回国連防災世界会議「仙台防災枠組 2015-2030」

◆進化する民間等の防災Tech

AIは、地震や豪雨の予測・予知、災害状況の分析、救助対象の認知など、防災減災分野の技術力を飛躍的に進化させている。

防災を進化させるAI技術

世界の降水分布を可視化＆予測	ウェザーニューズ
地域に特化した津波被害を軽減	富士通研究所
余震を予測するディープラーニング	Google
気象変化の予測	日本IBM
地形判別 土砂災害リスク推定	アジア航測
洪水流出予測ディープラーニング	日本工営
Twitter情報で災害状況分析	情報通信研究機構
SNS投稿映像解析配信システム	Spectee
災害救助AIロボット	スイス政府
大規模VR避難訓練システム	Microsoft

災害から人命・経済・暮らしを守るインフラの強靱化が一層進んでいる。社会インフラは、人口減少等から供用廃止が進み、必要なインフラは新たに作る時代から新技術の活用や住民参画により長く使い続ける時代になる。

安全安心を支える強靱化

頻発・激甚化する災害の中で、人命・経済・暮らしを守るインフラが強靱化されている。電力・上下水道等のライフラインや道路ネットワーク、河川はもとより、生活や経済活動に不可欠な高速情報通信網もより強固なものになっている。

地域で支えるインフラ

人口減少やデジタル化など社会の変化に応じて施設の廃止などインフラの見直しが進む。地域の人々が協力してインフラの維持管理に取り組む動きも広がる。簡易な道路補修、公園施設の不具合の修正、河川環境づくりなど、住民自らが地域の共有財産としてインフラを守る意識が浸透している。

インフラの長寿命化

道路や橋、水道等の社会インフラは、点検・補修など老朽化対策の精度向上により耐用年数が大幅に延び、トータルコストの縮減にもつながっている。それを支えているのがロボットによる損傷画像の撮影や、ビッグデータのAI解析による管路の老朽化予測などの技術であり、どのインフラも良好な状態を維持している。

参考情報

◆地震・津波・風水害・土砂災害を見据えた強靱化

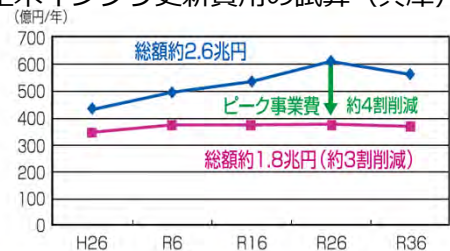


出典：国土交通省、防潮堤・水門は兵庫県

◆兵庫のインフラメンテナンス

長寿命化と併せて、必要性等を勘案して集約・撤去を進めていく必要がある。

【土木インフラ更新費用の試算（兵庫）】



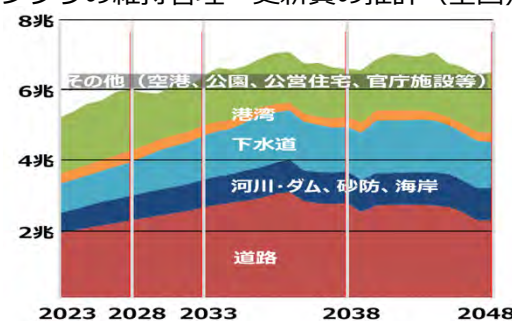
▶ H26~R45年の50年間 2.6兆円→1.8兆円(約3割削減)
▶ R30年頃のピーク 610億円/年→370億円/年(約4割削減)

出典：ひょうごインフラ・メンテナンス10年計画

◆社会インフラ維持管理・更新費の増大

インフラの維持管理・更新費は30年後に約1.3倍に。特に道路、下水道等が自治体の負担に。

【インフラの維持管理・更新費の推計（全国）】



出典：国土交通省「社会資本の将来の維持管理・更新費の推計」（2018）

◆インフラ維持管理のDX事例

インフラ維持管理のDXイメージ

点検	ロボット・センサーが大量の点検データを取得
解析	AIが損傷状態を自動解析
可視化	超解像技術が3D等で調書を自動作成
診断	クラウドAIが専門家の診断を支援
蓄積	点検データを3Dモデル上に正確に記録

◇橋梁：点検用 自走式ロボ



出典：ひょうごインフラ・メンテナンス10年計画

◇道路：AI 損傷状態の自動検知システム

道路損傷検出サービス My City Report for road managers



出典：東京大学 生産技術研究所 関本准教授

◇ダム：水中点検ロボ



出典：国土交通省「インフラ分野のDXに向けた取組紹介」

地域の成り立ちや先人の営為を伝える教育が学校の内外で行われ、生まれ育った地域に愛着と誇りを持つ若者が育つ。彼らの手で、時には新たな魅力を付け加えつつ、地域が次の世代へと確実に受け渡されている。

育まれる共同体意識

流動化する社会の中で、アイデンティティの拠り所として、地域に関心を向ける人が増えている。学校や地域では、体験を通じて子どもたちに地域の歴史や資源、伝統文化を伝える取組が行われている。自分も共同体の一員であるという意識が育まれ、コミュニティを大切に想う若者が増えている。

多様な関わりの中で受け継がれていく地域

生まれ育った地域に愛着と責任感を感じ、住み続ける人、関わり続ける人が増えている。離れていてもバーチャルにつながりを保とうとする人、二地域居住や副業で地域との関わりを維持しようとする人が増える。長い歴史を通して受け継がれてきた地域が途切れることなく、確実に次の世代にバトンタッチされている。

参考情報

◆本気の「郷土学習」を

兵庫県では地域の伝統文化を学ぶ小中一貫のカリキュラム作りを開始（2020年度～）
《淡路人形浄瑠璃のカリキュラム例》

小学校 低学年	人形の操り方
中学年	人形浄瑠璃の歴史
高学年	だんじり唄の習得
中学校	英語での魅力の発信



出典：一般社団法人淡路島観光協会HP

（研究会意見）コミュニティに対する素地がないと誰も地域に責任を持たなくなる。地域の意味を過去から未来までの時間軸の中で考えさせる必要があり、教育の充実が求められる。

◆「祭り」の再生を

- ・地域に新たなつながりを生む「混ぜ合い」「支え合い」の場として祭りの活用が有効
- ・時代に合わせて新たな機能や資源も加えながら「祭りの再創造」を

<伝統的な祭りの意味>

【祈り】五穀豊穡、無病息災、神々の慰撫
【ハレ】日常（ケ）の抑制に対する「発散」

<祭りの多面的な機能>

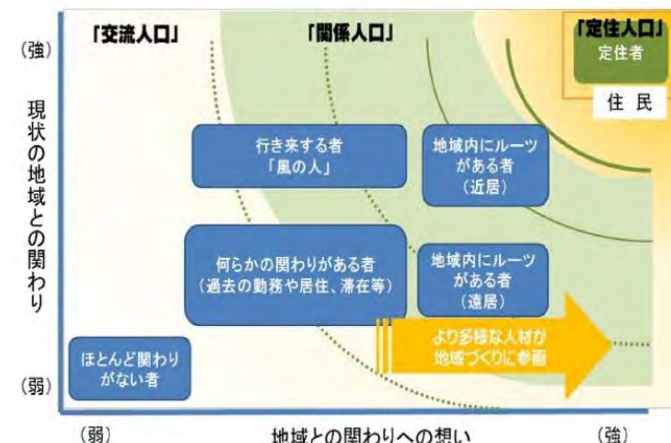
【伝承】伝統芸能や地域文化を伝える場
【娯楽】「非日常」を無礼講で楽しむ場
【経済】人を集め、様々な需要を生む場



出典：公益社団法人ひょうご観光本部HP

◆「関係人口」の巻き込みを

- ・人口の流動化が進む中では、定住者だけでなく、離れていても関わりを保とうとする「関係人口」の巻き込みが重要
- ・「関係人口」の想いを受け止め、地域との関係を保ち、地域に変化を生み出す人材として関係人口の力を積極的に地域の活性化と継承に生かしていく仕組みが必要



出典：総務省「これからの移住・交流施策のあり方に関する検討会報告書」(H30.1)

V 結び

1 たたき台としての将来構想試案

この試案は、兵庫のめざす将来像について検討を深めていくための**たたき台**として作成したものである。ここに示した未来の姿に物足りなさを覚える人もいれば、思いがけない変化に戸惑いを覚える人もいるだろう。今後本格化する新ビジョン検討の**開かれたプロセス**の中で、この試案を一つの**足がかり**に、**より良い未来を描き出すための議論**が積み重ねられることを期待する。

2 新ビジョンの推進にあたっての期待

ビジョンは作るだけでは意味がない。ビジョンが描く未来を羅針盤として、一人ひとりの県民が考え、行動していく。兵庫の新ビジョンはその**プロセス**を大事にするものであってほしい。

具体的には、新たな活動を生む仕掛けづくりへの期待である。新ビジョン実現に向けた挑戦が次々と生まれる**動的なビジョン**となるよう、県民の主体的な取組を促し、支える仕組みをつくっていくことがこの先大切になるだろう。

もう一つは、県民に伝える工夫と努力である。新ビジョンが兵庫づくりの羅針盤となるには、子どもたちをはじめすべての県民に**伝わる内容**でなければならない。新ビジョンの策定プロセスに一層の工夫が求められるし、策定後も**伝えていく努力**は欠かせない。一方で、新ビジョンで描く未来像そのものに共感できない人もいるだろう。言うまでもなく、すべての人に一律に変化を迫るものであってはならない。**個性や多様性を尊ぶ**ことこそが兵庫が最も大切にする理念であってほしい。