

兵庫県将来構想試案

(案)

兵庫県将来構想研究会

2020. 12

HYOGO VISION 2050

試案の構成

- | | | |
|-----|---|------|
| I | 策定趣旨 | p.3 |
| | <ul style="list-style-type: none">○ 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、新ビジョン案の起草に着手○ 試案取りまとめのポイントと留意事項について記載 | |
| II | 大潮流 | p.5 |
| | <ul style="list-style-type: none">○ 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.26 |
| | <ul style="list-style-type: none">○ 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 |
| | <ul style="list-style-type: none">○ 新ビジョンの方向性である6つの柱から、38の未来シナリオを提示 | |
| V | 結び | p.71 |
| | <ul style="list-style-type: none">○ 試案がたたき台であり、ビジョン実現に向けたプロジェクトを推進する枠組みの必要性を提示 | |

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の一つの試案として、これまでの検討成果を取りまとめて提示するものである。
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起草に着手する。
また、この試案を参考に新地域ビジョンの検討を進める。

新ビジョンの策定の背景

- ・ビジョン当初策定から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。

2001年 2月	現行ビジョン策定	2030年頃
2011年12月	〃 改訂	2040年頃
2022年 3月(予定)	新ビジョン策定	2050年頃

兵庫県将来構想研究会（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（計14回開催）

- 1回（策定方針）
- 2,3回（人口動態）
- 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）

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

3

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

県民と兵庫のめざす将来像の議論を深めていくにあたり、考え得る様々な未来社会のイメージを喚起するため、できるだけ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

既存の枠組みの中で従来の延長線上にある将来像を描くよりも、できるだけ今とは異なる姿にフォーカスした大胆なシナリオを示すこと。
新しい視点と発想で未来をデザインしていくことがビジョンづくりに求められる役割である。

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出発点のシナリオ

未来シナリオは無数に想定し得るため、この未来シナリオを出発点に、より望ましいシナリオを考え続けるべきこと。

③地域ビジョンは地域の独自性を追求

地域ビジョンは、全県ビジョンという共通の土台の上に地域の強みや課題に重点化した中長期的な地域づくりの方向性を示すものであるべきである。
新地域ビジョンの検討に当たっては、その地域ならではの将来像を描くことに力を注ぐこと。

4

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な。

- (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) データ主導社会
- (2) 未来のテクノロジー

4 世界の成長と一体化

成長する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ような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

新たな価値観や行動の広がりを兵庫の未来を拓くためにどのように開花させていくか。

- (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

5

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な。

(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。

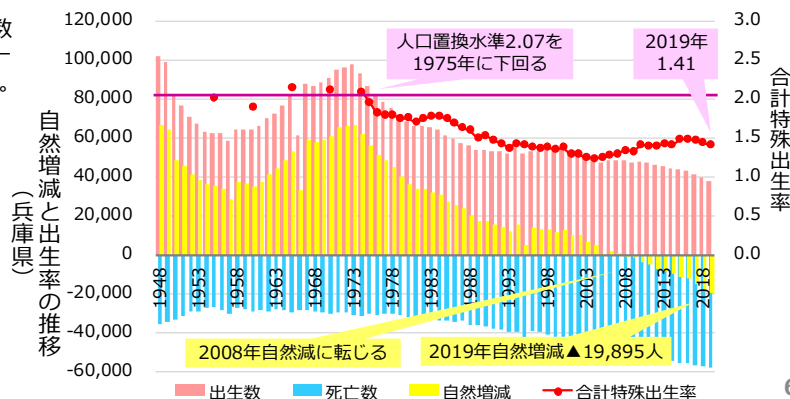
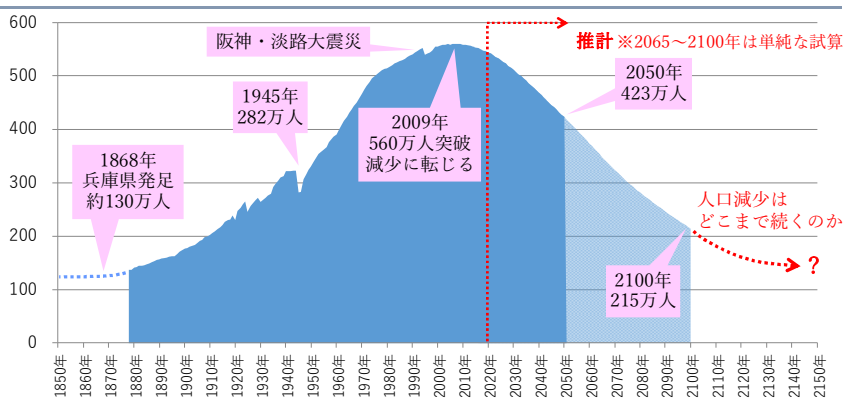
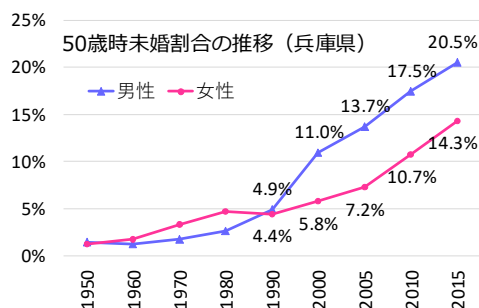
推計では2050年の県人口は2015年比130万人減（24%減）の423万人となる。

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一方、高齢化で死亡数が増え、自然減が拡大している。



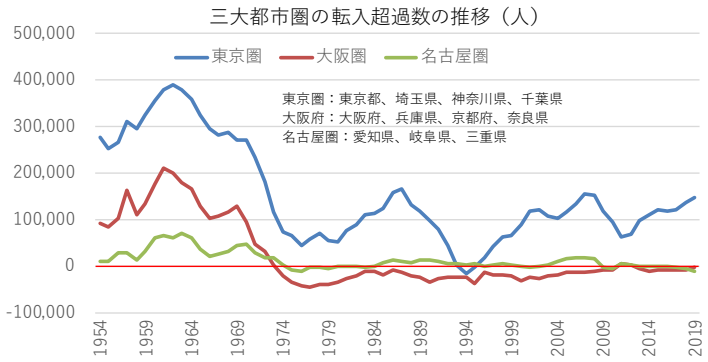
6

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」が進んでいく可能性が高い。

1 日本 - 東京一極集中

日本全体で人口の東京一極集中が進行。本県でも対東京圏への転出超過が毎年6~7千人となっている。大阪圏、名古屋圏の求心力が弱まっており、東京一人勝ちの状況は今後も続く可能性が高い。



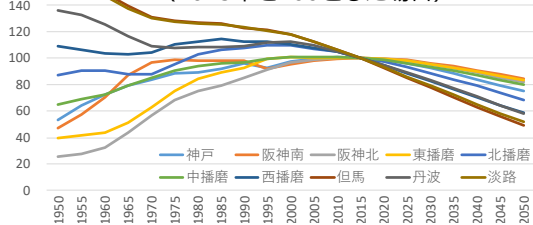
2 兵庫 - 大都市圏への人口集中

長らく増加を続けてきた県人口だが、内実は都市部での人口増加と地方部の過疎化が同時進行する「偏在化」の歩みでもあった。戦後の急速な都市化で本県は県土の7%に約8割の県民が棲むコンパクトな地域構造を既に実現。今後は、人口が減りながら偏在化する(どこも減る中で減る速さが異なる)局面に入っていく。

1950年と2015年の地域別人口の比較

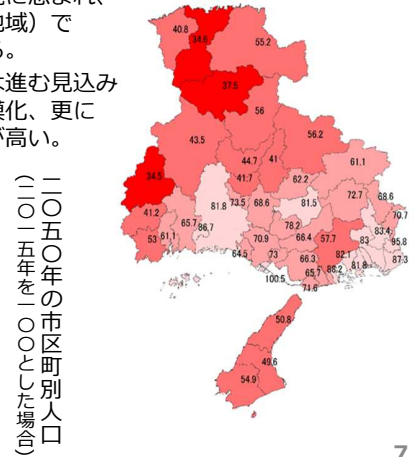
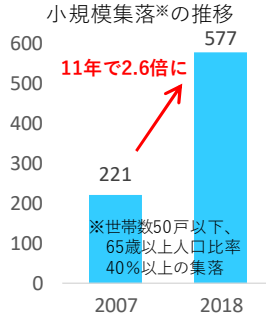
(千人)	神戸	阪神南	阪神北	東播磨	北播磨	中播磨	西播磨	但馬	丹波	淡路	兵庫県
1950年(シェア)	821	491	182	286	237	375	283	267	145	226	3,312
	25%	15%	5%	9%	7%	11%	9%	8%	4%	7%	—
2015年(シェア)	1,537	1,036	722	717	272	579	260	170	106	135	5,535
	28%	19%	13%	13%	5%	10%	5%	3%	2%	2%	—
対1950年	1.9倍	2.1倍	4.0倍	2.5倍	1.1倍	1.5倍	0.9倍	0.6倍	0.7倍	0.6倍	1.7倍

県内10地域の人口指数の変化(2015年を100とした場合)



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。今後は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、更には無人化が進んでいく可能性が高い。

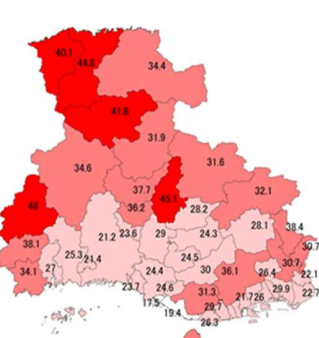
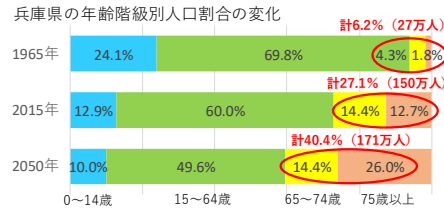


1 人口減少・超高齢化
(3) 超高齢化

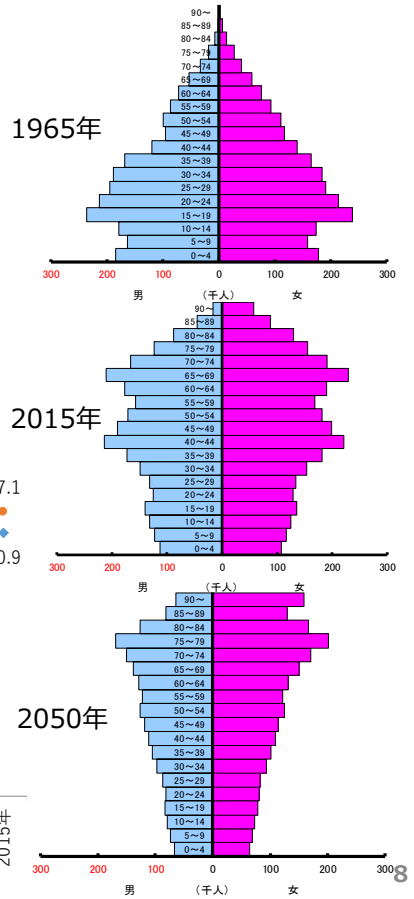
少子化と平均寿命の延伸により人口のますます多くを高齢者が占めるようになる。社会保障制度や社会基盤の維持が更に難しくなり、大きな変革を迫られる。

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。



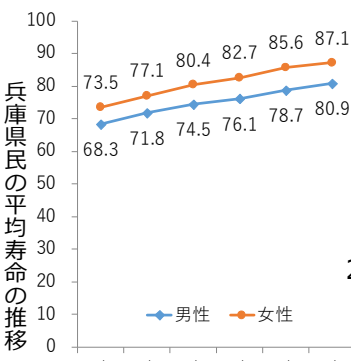
兵庫県の人口ピラミッドの推移



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更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て「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。

懸念される課題1

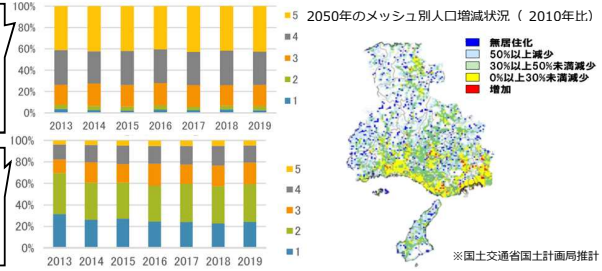
地域の衰退 - 都市・地方にかかわらずコミュニティの衰退が進む -

「人口減少により、地域のつながりが希薄化」

- 人口減少によって都市部はオールドニュータウン化が進む一方、地方部では過疎化が進行
- 都市・地方で買い物難民が増加、地域の暮らしや医療・福祉サービスへのアクセスが困難に。
- 空き家や耕作放棄地が増加、治安や農業に悪影響。貧困やひきこもりといった社会問題も深刻となり、防災や防犯上の課題が深刻化
- 共助を担い、祭りや伝統を受け継ぐ地域コミュニティが消え、まちづくりを担う主体が不在

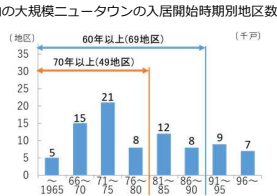
県民意識調査
「住んでいる地域にこれからの住み続けたいか」
→住み続けたい(5と4)が70%を占める

県民意識調査
「将来の生活に不安を感じるか」
→感じる(1と2)が60%を占める



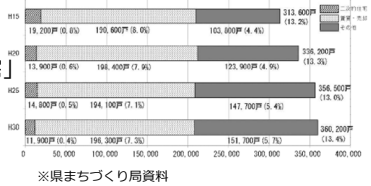
影響① オールドニュータウン化が進行

- 開発から70年以上が経ち、高齢住民はより便利な地域へ移り、若者は進学や就職で地域からいなくなり、人口減がさらに深刻化。学校や商店も減少しスラム化への一途。



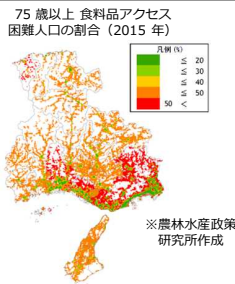
影響③ 空き家や耕作放棄地が増加

- 空き家はこの15年で約5万戸増加。特に、用途明確でない「その他住宅」の増加が目立つ。耕作放棄地も増加しており、農業にも悪影響。



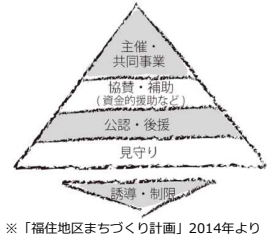
影響② 買い物難民が増加

- 買い物困難人口の割合は、過疎地や山間部で高く都市部で低い傾向があるが、詳細な500mメッシュ単位で見ると都市部においても郊外などで買い物困難人口の割合は急激に高まる状態に。
- 住民生活のQOLが低下し、地域の暮らしが持続困難に。



影響④ 地域を支える仕組みが消滅

- 相互扶助等を担う集落機能や自治会など「旧来型の重い地域コミュニティ」が消滅へ向かう一方、新たな地域ガバナンスを担う主体が不在
- 「軽いコミュニティ」が地域を支える仕組みや、コミュニティビジネスによる補充が課題に。



懸念される課題2

地域経済の低迷 - 兵庫県内でも地域格差が拡大していく -

生産年齢人口の減少傾向が止まらない

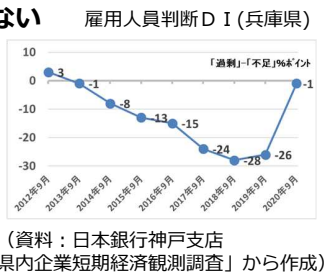
- 人口減少・少子高齢化の進展に伴い、県内の生産年齢人口(15~64歳)が下落傾向であり、今後もこの傾向が続くと予想される。
- 地域企業の大多数たる中小企業では既に人手不足感。
- 今後続く高齢化に伴う労働力不足が、地域の企業活動を停滞させる可能性がある。

(資料:総務省「国勢調査」及び国立社会保障・人口問題研究所「将来人口推計」を基に県産業政策課作成)



影響① 労働者が足りない

- 不足超過の傾向がある。なお、最新の調査ではコロナ禍により先行きが不透明なため不足超過が改善したと予想される。
- 景気に左右されるが今後も労働者不足は続く懸念される。



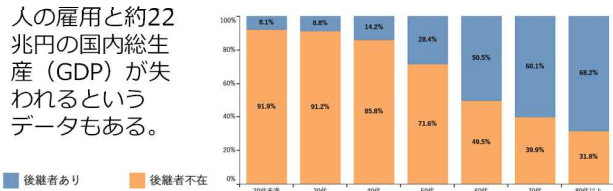
影響③ 地域偏在が拡大

- 神戸・阪神・播磨地域への人口、産業の集中が著しい。県土面積の割合が約14%の神戸・阪神地域に、人口や総生産の6割近くが集中している。
- さらに偏在が悪化すると予想される。



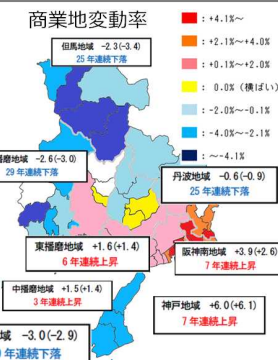
影響② 後継者がいない

- 中小企業経営者の高齢化が進んでいること、また、後継者がいないことによる廃業数の増加も危惧される。
- 中小企業廃業の急増により、雇用と国内総生産(GDP)に大きなダメージを与え続けることが懸念されており、すでに2015年の試算で、25年頃までの10年間の累計で約650万人の雇用と約22兆円の国内総生産(GDP)が失われるというデータもある。



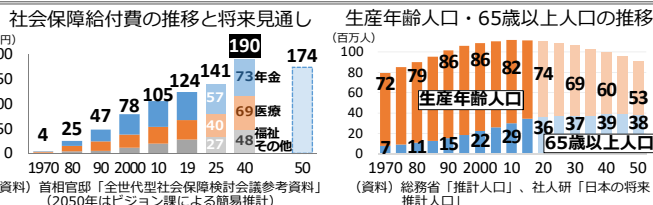
影響④ 下がり続ける地価

- 令和2年地価公示の商業地変動率を見ると、都市部と地方部の土地の需要に明確な差。
- 商業地は、都市部では上昇し続けるのに対し、地方部では下落し続けている。
- コロナ禍によって地方の土地の需要が上昇する可能性が言われているが、UJターンがどこまで進むか疑問である。



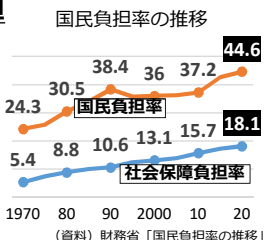
「持続可能な社会保障の構築が急務」

- この30年で国全体の社会保障給付費は47兆円から124兆円と約2.5倍に増加。20年後の2040年には現在の約1.5倍の190兆円に上る見込み。
- 年金、医療等の主なサービス対象者である65歳以上人口は2040年頃にピークを迎え、その後緩やかに減少。現役世代は加速度的に減少し、社会保障制度が危機的状況に。



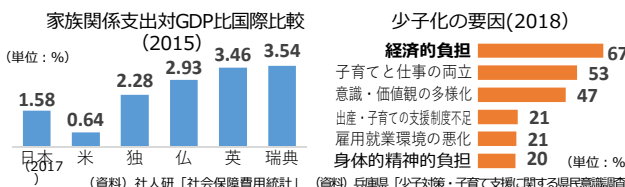
影響① 重くなる現役世代負担

- 2020年の対国民所得比の社会保障負担率は18.1%で、過去30年で7.5ポイント上昇。税を含む国民負担率は44.6%。
- 就労人口の拡大、給付の抑制が図られない場合、現役世代の負担率は今後も上昇し続けることが懸念される。



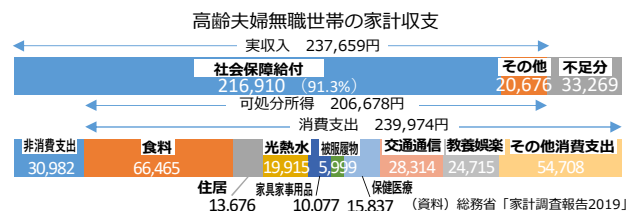
影響③ 次世代育成支援が後手に

- 2017年の我が国の家族関係支出の対GDP比は1.58%で、主要国との比較では、アメリカに次いで低い状況。
- 社会保障費全体が大きく増加する中で、家族関係支出の増加は見込めず、次世代育成が後手に回り、結果として新たな社会の担い手が育たない悪循環に。



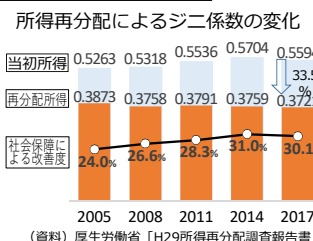
影響② 揺らぐ安心の老後

- 高齢夫婦無職世帯(夫65歳以上、妻60歳以上の夫婦のみの無職世帯)の家計収支(2019年月平均)は、実収入23.8万円、うち約9割の21.7万円を社会保障給付が占める。
- 給付抑制は高齢世帯の生活基盤を揺るがす。年金制度の安定的・持続的運営が不可欠。



影響④ 所得再分配機能が弱まり格差が拡大

- 社会保障は所得再分配機能として大きな役割を果たしている(2017年:再分配機能により当初所得から33.5%改善されうち社会保障が30.1%寄与)。
- 負担の増加や給付の減少といった社会保障の不安定化は再分配機能を低下させ、格差の拡大を招くおそれ。



2 自然の脅威

潮流を捉える視点

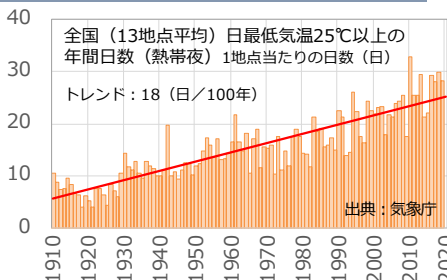
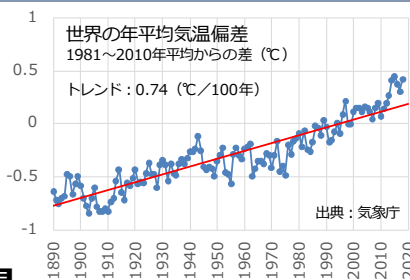
自然の恵みがなければ、私たちの生活は立ち行かない。今懸念されるのは、気候変動が社会に不可逆的な変化をもたらす可能性だ。世界はカーボンニュートラルに向けて動き出している。災害から命を守るためにも、よりよい環境を次世代に引き継ぐためにも、事態が起こる前に危機を回避するための行動を起こす。その道筋を示すビジョンが求められているのではないかな。

(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。

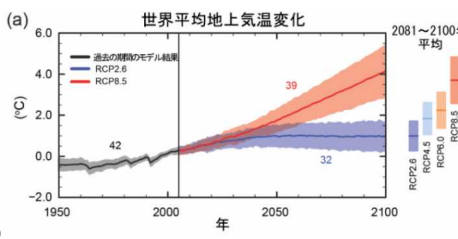
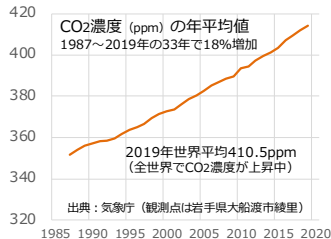
1 年平均気温の上昇

- 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 温室効果ガス濃度の上昇

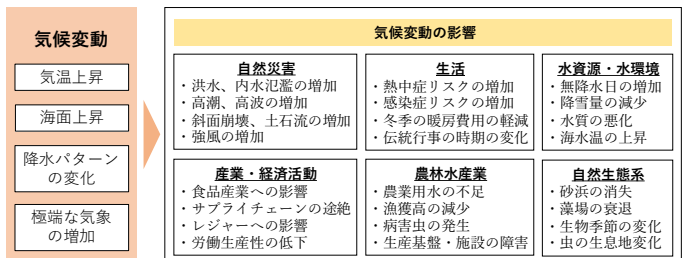
- 温室効果ガス濃度は長期の上昇傾向にある。
- <パリ協定の発効(2016年)>
- 〔目的〕産業革命後の気温上昇を2℃未満に抑制
- ※産業革命前に比べて既に1℃上昇
- 〔目標〕21世紀後半に温室効果ガス排出実質ゼロ
- 100を超える国が2050年までのカーボンニュートラルを表明済(日本も2020年10月に表明)
- それでも協定の目的達成は困難とされている。



3 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

- 気候システムの温暖化については疑う余地がない。
- 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。



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。

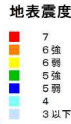
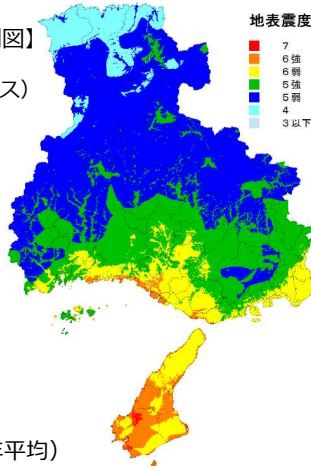
1 南海トラフ地震

【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。

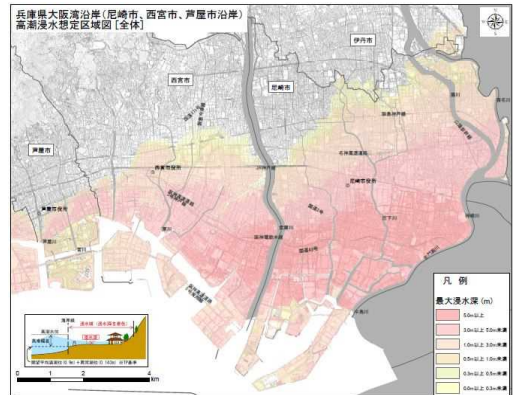
	日本全体	うち兵庫県 (対策後)
死者数	32.3万人	29,100人 400人
全壊棟数	238.6万棟	3.7万棟 1.2万棟
被害額	215兆円	5.5兆円 3.2兆円

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。

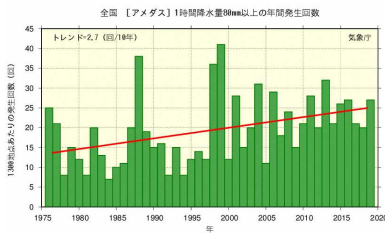


⇒海面水位の上昇と風水害の激化で浸水や土砂災害のリスクの高まる場所を避けて住む人が増える可能性がある。

2 風水害の激化

短時間大雨の増加

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】



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年までに更に26~82cm上昇する予測 (IPCC第5次評価報告書)

近年の主な災害

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。

13

懸念される課題

亜熱帯化する兵庫 - 気候変動が県民生活に幅広い影響を及ぼす -

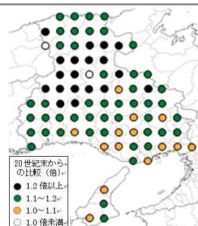
夏が長期化し、真夏の暑さが耐え難い水準に

- ・夏の昼間に屋外で活動する人は僅かに。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
- <兵庫県内の気候変動> ※2100年頃までに (気象庁予測)
- ・年平均気温 4.3℃上昇 ※神戸が現在の名瀬 (奄美大島) 並みに
 - ・神戸の猛暑日 約43日 (約40日増)、熱帯夜 約100日 (約60日増)
 - ・1時間降水量50mm以上の年間発生回数 2倍以上に



影響① 自然災害

- ・県内の集中豪雨の年間発生回数は過去40年で倍増し、21世紀末までに更に倍増すると予測されている。
- ・海面水位が上昇し、予想では播磨、但馬、淡路で90%以上の砂浜が消える。更に高潮の被害が加わり、沿岸部に大きな被害をもたらす可能性がある。



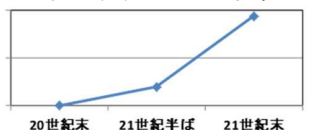
警報が発令される回数が増えた。

21世紀末の河川流量予測 (20世紀末を1とした場合)

影響③ 健康

- ・猛暑日・熱帯夜の増加により熱中症患者が増加。21世紀末までに3倍増の予測。
- ・県内全域で蚊が長期間活動するようになり、デング熱等の感染症リスクが増大。

県内の熱中症搬送者数の将来予測 (20世紀末を1とした場合)



夏の昼間に子どもが外で遊べなくなる。

影響② 農林水産業

- ・21世紀末の予測では、ほぼ全域で米の収量が増加する一方、品質を重視した場合は逆に多くの地域で収量が減少。
- ・水温上昇等により瀬戸内海と日本海で長期的にイワシ、サバ、アジ、ヒラメ、タイ等の漁獲量が減少すると予測。
- ・イカナゴは水温26度以上になると死ぬ確率が高くなり、今後生育環境が更に厳しくなる可能性がある。

21世紀末の米の収量予測

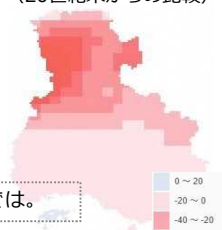


野菜の価格が更に上昇するのではないか。

影響④ 産業・経済活動

- ・集中豪雨の増加や海水面の上昇が企業の生産活動や生産設備の立地場所選定に影響を及ぼす可能性がある。
- ・今後県中北部の降雪量は大幅に減少すると予測されており、スキー場の閉鎖が相次ぐ可能性がある。

21世紀末の降雪量予測 (20世紀末からの比較)



夏は暑すぎて、観光客が減ってしまうのでは。

出典：影響1,3の図は環境省「S-8温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究」、その他の図は同「気候変動適応情報プラットフォームポータルサイト」

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) データ主導社会

データが社会の発展を主導する資源となる。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。

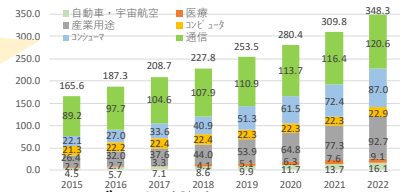
1 あらゆるものがネットでつながる社会

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

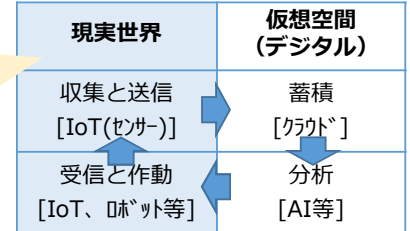
モノ同士のデータの送受信等により、離れたモノの監視や、リモコン等での遠隔操作が可能に

AI技術の進展や5Gなどの次世代通信技術の発展に支えられ、IoTの活用がさらに進む

世界のIoTデバイス数の推移及び予測



データ利活用のフロー



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

2 データの利活用で変わる社会

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) を高度に融合させたシステムが整備された社会へ

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	IoTで全ての人とモノにつながり、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、ワザマツパズ、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

経済発展	社会的課題解決
エネルギーの多様化・地産地消	安定的確保、温室効果ガス排出削減
農作業の自動化・最適な配送	食料の増産・ロスの削減
予防検診・ロボット介護	健康寿命延伸・社会コストの抑制
最適なサプライチェーン・自動生産	持続可能な産業化の推進・人手不足の解消

3 テクノロジーの進化

(2) 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。

1 主なテクノロジーの進化

出典：「メガトレンド」川口盛之助 著

区分	2016~2025年	2026年~2035年	2036年~2045年
移動	自動運転車は高速道路などでの限定利用	ドローンや自律走行自動車の普及期	新車の過半数が電動・自律走行化
電子・情報	AIは東大合格可能で自動翻訳可能に	AIが経営や政策決定し、人の感情も理解	AI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
医療・バイオ	医療用ロボット、在宅医療用のモニタリング技術や遠隔医療などが本格化	iPS細胞を用いた再生医療が本格運用	老化治療、認知症の治療法も確立

2 テクノロジー未来年表

出典：「2030年の世界地図帳」落合陽一 著

年代	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年														
事業	公道での地域限定型の無人自動運転移動サービス開始	5G(第5世代移動通信システム)運用開始	東京オリンピック・パラリンピック開催(予定)	トラクタの隊列走行(後続車無人の商用化)目標	準天頂衛星システム(みちびき)7機体制の確立と	農業機械のロボット化(目標)	家庭等への低圧電力部門で全数スマートメーター化	火星へ有人宇宙船を送る(スペースX)目標	この時期にAIの法則が限界に(予想)	I PS細胞による歯の再生医療の臨床応用開始(予想)	農業機械のロボット化(目標)	量子コンピュータの開発期が始まる(予想)	自動運転による運送業の代替(トラックタクシーなど)目標	大阪・関西万博開催(予定)	量産型ロボットの普及(予想)	I PS細胞による腎臓の再生医療の臨床応用の開始	ロボット手術の普及(予想)	裁判官・銀行員など(予想)	AIによる専門職の代替が始まる(医師・弁護士)	5G(第5世代移動通信システム)運用開始	新車販売に占める次世代自動車の割合について	地域限定型の無人自動運転移動サービスが全国1000	S D G s の達成期限(予定)	培養肉の商用化開始(予想)	リア中央新幹線開業(東京・名古屋間)(予想)	東京への極集中化がピークに(予想)	団塊世代の死による相続ラッシュ(地下暴落)	水素発電の商用化が始まる(予想)	飛行モビリティ(空飛ぶクルマ)の実用化(予想)	初の月面基地が完成(予想)	日本の再生可能エネルギーの電源比率が22~24%に	太陽光発電のコストが従来の火力発電並みに(予想)	AIによる知的職業の代替(研究者・コンサル)	I PS細胞等による認知症や神経障がい克服	日本の空き家率3割強に(予想)	第二次高齢化危機(団塊ジュニアの退職のピーク)	世界の再生可能エネルギーの発電量シェアが37%に	パイオプリンティングによる再生臓器の製造(予想)	語学教師(リニア)代替(予想)	AIによる知的職業の代替(研究者・コンサル)	宇宙エレベーター完成(大林組)目標	メタボリックシンドロームによる主要ながんの特定(予想)	人間の平均寿命が100歳に(予想)	汎用的な人間型ロボットの普及が始まる(予想)	シンギュラリティの到来(レイ・カーツワイル)目標

4 世界の成長と一体化

潮流を捉える
視点

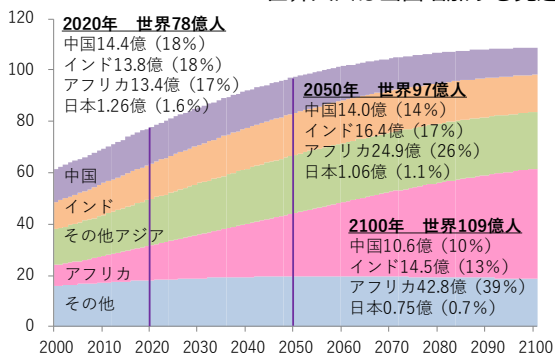
世界はアジア・アフリカを中心に今後も成長が続き、インターネットは国境を溶かしている。反グローバリズムや保護主義の兆候も見られるが、明治の開港から世界とともに発展してきた兵庫だからこそ、内にこもるのではなく、さらに世界に開かれた地域をめざすべきではないか。

(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

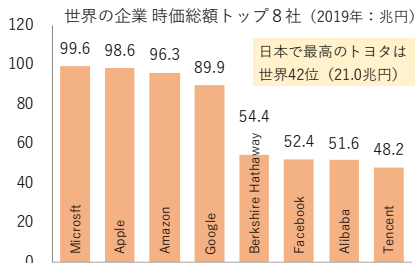
米中2極体制が強化され、
インドがこれに続く見込み

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	63.2	111.7
2 日本	5.1	中国 12.6	スウェーデン	48.6	109.5
3 ドイツ	2.6	日本 4.7	フィンランド	46.2	88.6
4 フランス	2.1	インド 25.5	ノルウェー	45.9	85.9
5 英国	1.9	ドイツ 4.9	デンマーク	43.8	82.3
6 イタリア	1.9	英国 3.9	日本	41.3	79.9
7 カタ	1.0	インド 3.9	米国	38.5	79.6
8 台湾	0.9	フランス 3.6	フランス	36.6	79.5
9 スペイン	0.9	カタ 3.1	スウェーデン	35.2	76.4
10 ブラジル	0.7	カタ 1.6	オーストラリア	35.2	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
存在感が小さく。

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

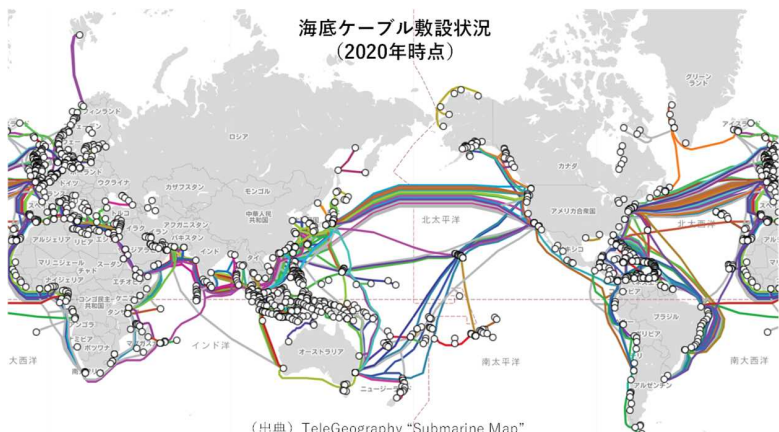
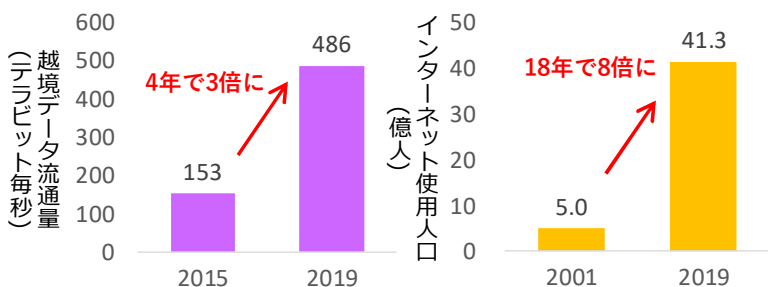
(2) 一つになる世界

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と。

1 情報の流通

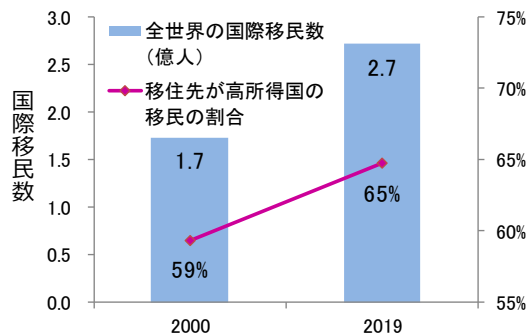
衛星通信に加え、高速大容量の安定通信が可能な海底ケーブル網が
年々強化され、世界を行き交う情報の量は爆発的に増加している。

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。

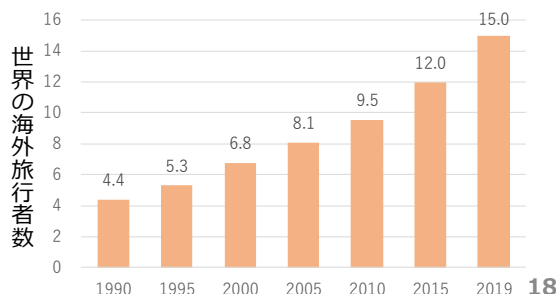


2 人の移動

ヒトはフロンティアを求めて移動する動物だ。近年
では経済のグローバル化で住む国を変える人が増えて
いる。世界は不可逆的に混ぜ合わさっていく。



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。



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「ガ」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

(モジュール化、グローバルバリューチェーン)

○シェアリングエコノミー

出典：「令和元年度 情報通信白書」を基に作成 19

5 経済構造の変容

(2) 資本主義のゆくえ

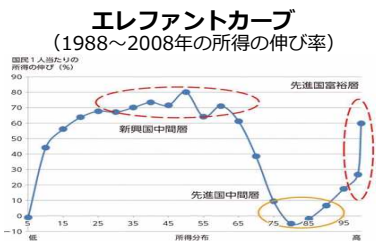
格差の拡大など現在の資本主義の限界が顕在化する中、公益資本主義や共有型経済など新たな経済のかたちに向けた動きが広がっている。

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比べると、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。

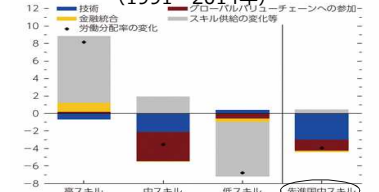


(ICTなど技術の発展)

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 Manifesto」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)

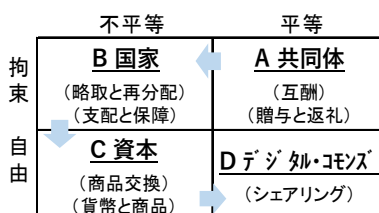
- 米国の主要企業で構成する財界団体。
- 「企業の目的に関する声明」を発表し、会社、コミュニティ、国家の全員に価値をもたらすことを約束すると“ステークホルダー資本主義”への転換を宣言。

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・ビッグデータ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・モンスターの領域(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っている。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。

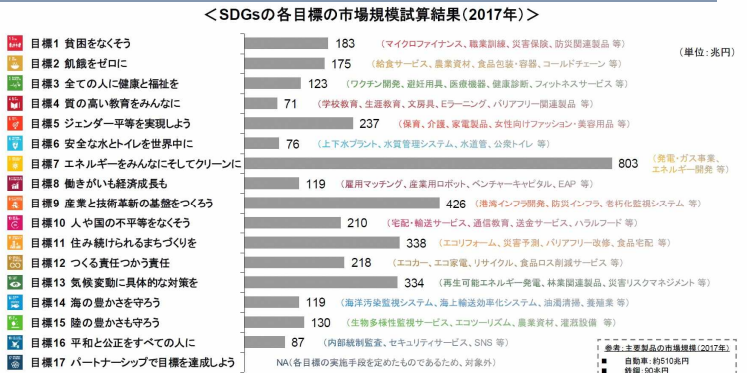
1 SDGsが世界の共通言語に

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。

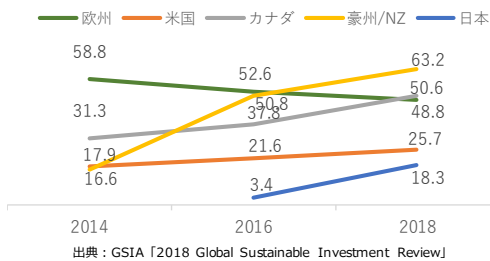
SDGs各目標の市場規模試算
(2017年)



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

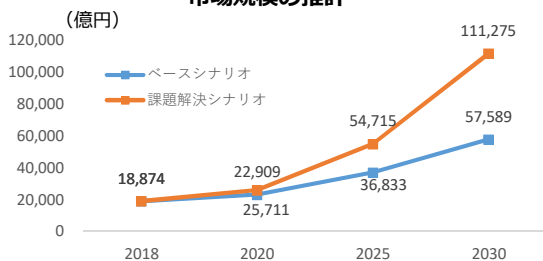
インターネット上のマッチングプラットフォーム等を通じたシェアリング・エコノミーが拡大している。対象はモノだけでなく、スペース、移動、スキル、お金など多岐にわたる。

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



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っている。



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
ダイトードリンコ	清涼飲料水
NIKE	シューズ、衣類等

(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。

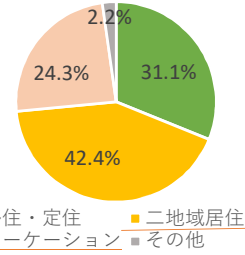
1 移動する暮らし方・働き方の広がり

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。都市と地方を往來する二地域居住は、コロナ禍によってさらに人気のスタイルとなった。

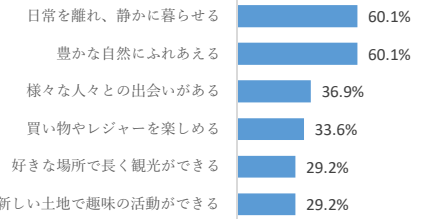
また、定額で全国の住宅やホテル等がいくらかでも利用できるサブスクリプション(継続課金)モデルが登場し、家を持たないアドレスホッパーも若い世代を中心に増加している。家は1箇所という概念は崩れつつある。

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)トラストバンク、2020月 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)
(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)

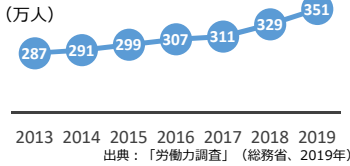
2 雇用の流動化

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。

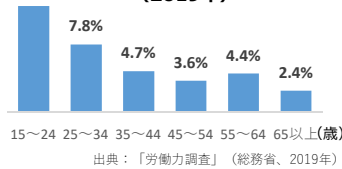
かつて30年と言われた企業寿命は短命化が進んでいる。2019年の倒産企業の平均寿命は23.7年で、特に情報通信産業は16.7年と短い(東京商工リサーチ調査)。この背景には、グローバル化やイノベーションの加速に伴う環境変化の激化がある。

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、友に出会い、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通等が可能
- ・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

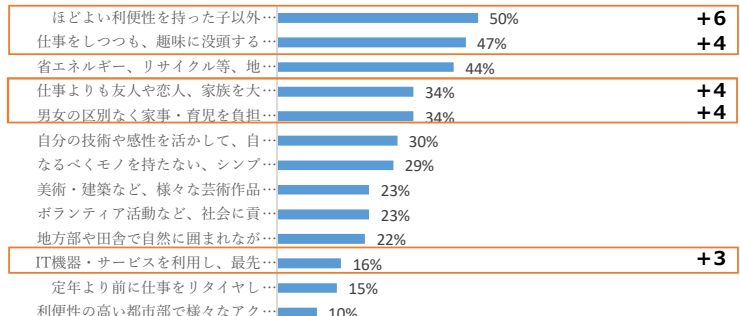
1 生き方や暮らし方の多様化

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)

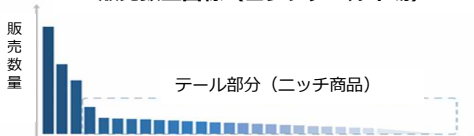


2 市場の細粒化

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)

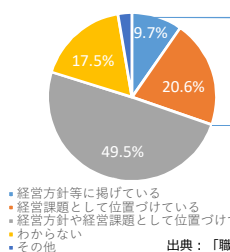


3 多様な人材の活躍

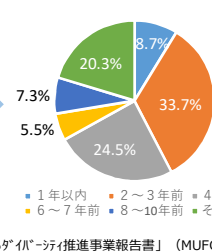
企業におけるダイバーシティ経営が広がっている。年齢、性別、国籍、障害の有無など多様な属性をもつ人材を採用・登用し、その能力を最大限に引き出すものである。

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)

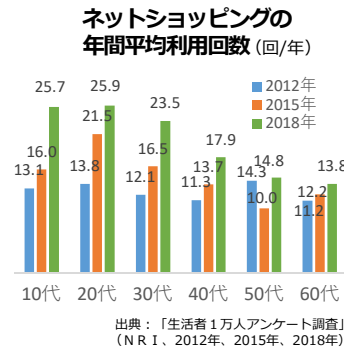
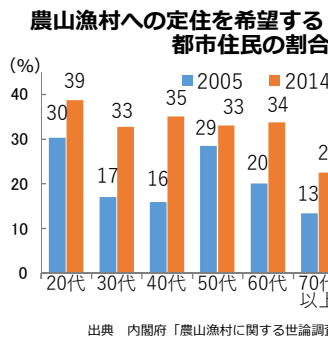
(5) ローカル志向の胎動

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。



2 職住融合・住環境重視へ

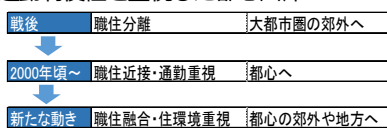
戦後の工業化と都市化の中で、大都市圏に労働人口が集中し、受け皿として郊外に大規模なニュータウンが開発されるなど、職と住の分離が進んだ。

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。

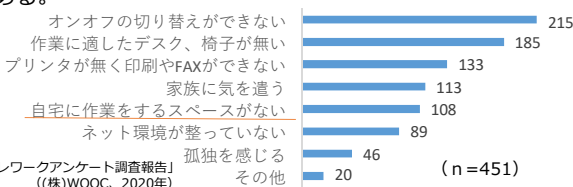
現在、在宅勤務の広がりに伴って、自宅でのワークスペースの確保等のニーズが高まり、都心の郊外や地方へ転居する動きが生まれつつある。

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。

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



在宅勤務で困ったこと



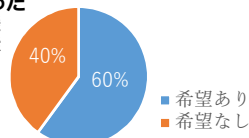
3 地方でのビジネスの広がり

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

人口減少や気候変動で不安が高まる未来の姿が想像される一方で、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もできる。

新ビジョンでは、このような未来の姿を、県民一人ひとりが、もっと自分らしい生き方、働き方を追求して、自由に活動を展開することのできる兵庫像として描き出す必要がある。

本試案では、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、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	2 つながりの再生	3 開放性の徹底	4 集中から分散へ	5 美の創生	6 次代への責任
------------	--------------	-------------	--------------	-----------	-------------

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。

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。

明治の神戸開港以来、世界に開かれた窓として外国文化を受け入れてきた兵庫だからこそ、人々の意識や社会に内在する様々な壁を取り払い、開かれた兵庫をめざす。

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兵庫の強みを活かし、都市集中型から地域分散型へと社会構造の転換を図る。

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。

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り組む積み重ね、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す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 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

人々が関心や居心地のよさでコミュニティを選び、様々な活動を展開している社会

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

27

柱立て3 開放性の徹底

明治の神戸開港以来、世界に開かれた窓として外国文化を受け入れてきた兵庫だからこそ、人々の意識や社会に内在する様々な壁を取り払い、開かれた兵庫をめざす。

多様性を活かに

多様な文化的背景を持った人々を受容し、地域の活力に変えることのできる社会

広がる世界とのつながり

人材、企業が続々と海外へ進出し、世界との自由で活発な交流が広がる社会

誰もが活躍し、安心を得る

年齢、性別、障害の有無等に関わりなく、誰もが活躍でき、安心して暮らせる社会

[研究会及び県民の主な意見]

- 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
- 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バシー教育をすべき
- 女性がいきいきと活動し、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

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兵庫の強みを活かし、都市集中型から地域分散型へと社会構造の転換を図る。

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、エネルギー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で生計を立てる「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
- 山のデータ化により稼げることを示すなど、バイオマス発電に本気で取り組むべき

28

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。

美意識を大事にする社会

一人ひとりが自分なりの美意識を持ち、日常の所作や社会的な活動で表現していく社会

美しい県土が県民の誇りに

美しい街並みや豊かな自然を創る取組が進み、美に彩られた県土が県民の誇りになる社会

磨かれる美と文化

地域の多彩な美と文化に磨きがかかり、その魅力で人が集まり、経済も活気づく社会

[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
- リアルな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
- 識字教育に近い形で、すべての県民のITリテラシーを高める活動を展開するべき
- 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

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。

(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】

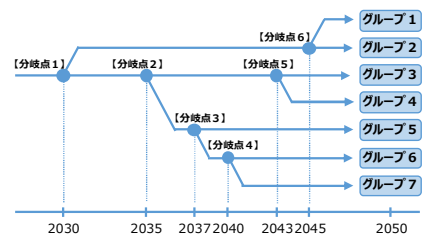
- ・結婚・出産・子育て支援など自然増対策を進め、子どもを産み育てる環境を整備。地域振興策や農林水産業の活性化など、多自然地域を含めた地域活力の維持・向上を推進。

【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。

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

IV 未来シナリオ

個性の追求

- 誰もが自分らしさを追求
- 活力を支える健康
- あふれる学びの場
- 沸き立つ起業
- 磨かれる五国の個性
- ものづくり産業の革新
- 進化する御食国

集中から分散へ

- 都市と多自然地域の共生
- 自然と共に暮らす
- 自由になる働き方
- 軽くなる住まい
- 快適になる移動
- 選ばれる自治体

つながりの再生

- 拡張する家族
- 楽しむ子育て
- 最期まで自分らしく
- 広がる縁
- スポーツでつながる
- 稼ぐ地域コミュニティ
- 強まる「住民自治」

美の創生

- 高まる「美意識」
- 際立つ美観
- 甦る豊かな自然
- 息づく芸術文化
- 生活文化産業の発展

開放性の徹底

- 多文化が入り混じる兵庫
- 世界に貢献する兵庫人
- なくなるジェンダー・バイアス
- なくなる定年、活躍するシニア
- 進むユニバーサル社会づくり
- バーチャルで広がる可能性

次代への責任

- 人に投資する社会
- 開かれた学校
- 未知の領域への挑戦
- カーボンニュートラル社会
- 防災先進地
- つくるから使い続けるへ
- 受け継がれる地域

31

未来シナリオ1 誰もが自分らしさを追求

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している価値を追求している。収入が少なくても不自由なく生活できるようになり、一日の大半が自分時間になる。

自分時間の拡大

人がする仕事の多くをAIが代替し、労働や家事の時間が減少。テレワークは通勤時間を減らし、自動運転の普及により、移動中にも自由な時間を過ごすことができる。革新技術がモノやサービスのコストを最小化。所有から共有中心の文化が浸透し、高い収入を得なくても不自由を感じない社会になる。

多様な活動が展開

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シフトする。多様な性に富み、活動の選択肢が豊富に揃っている兵庫をフィールドに自己啓発、ソーシャルビジネス、地域活動やボランティア活動、スポーツや芸術を楽しむ人が増える。

様々な生き方を受容する気風

積極的な活動を望む人も、静かに時を過ごすことを望む人も、誰もが受け入れられる寛容な気風が兵庫の特性になっている。

参考情報

◆日本の労働人口の49%をAI等が代替

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

AI等での代替が困難：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、より個性や創造性を発揮できる仕事は引き続き人が担う

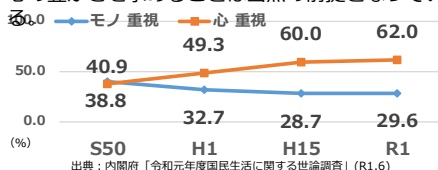
（研究会意見）

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。

◆モノの豊かさから心の豊かさへ

心の豊かさを求めることは当然の前提となっている。



◆自由時間の過ごし方上位5項目

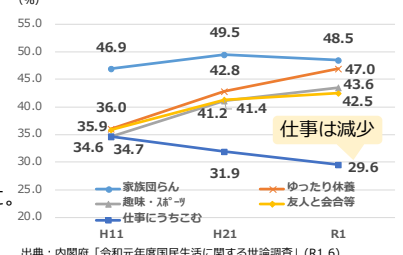
実際の過ごし方と比較して、旅行、スポーツ、学びが上位に。

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(48%)
テレビ等の視聴(42%)	趣味・娯楽(34%)
睡眠、休養(38%)	睡眠、休養(18%)
家族団楽(37%)	スポーツ(17%)
ショッピング(26%)	教養・自己啓発(16%)

出典：内閣府「令和元年度国民生活に関する世論調査」(R1.6)

◆充実感の変化（「ゆったり」へ）

休養や趣味、友達と会うことに充実感を感じる一方、仕事にうちこむは減少。



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

32

充実した人生を支える心身の健康への意識が更に高まる。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。選択肢の提示方法を工夫し、対象者を望ましい行動に誘導する「ナッジ（そっと後押し）理論」を活用した健康づくりが一般化。

遠隔・在宅診療で安心の暮らし

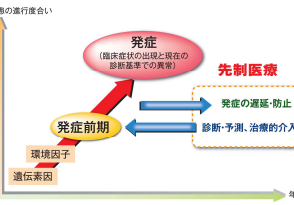
地域に密着した総合診療医が県内にバランスよく配置され、遠隔診療と在宅診療のベストミックスにより、県内のどこに住んでいても、予防から終末期まで切れ目のない安心の医療サービスが享受可能に。

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。

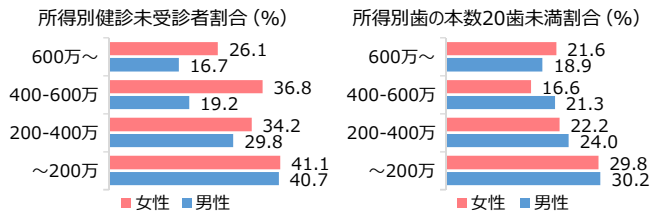
先制医療の概念図



資料 科学技術振興機構「超高齢社会における先制医療の推進」

◆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の見える化

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）

◆遠隔診療の拡がり期待

川崎重工業とシスメックスの合併会社メディカロイドが手術支援ロボット「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。



出典 (株)メディカロイドプレス資料(2020)33

人生を豊かにする様々な資本（知識、スキル、人とのつながり、心の強さ等）を蓄積する場がそこかしこに生まれている。誰でも世界最高水準の公開オンライン講座を受講でき専門性を高めることもできる。

各地に学びのコミュニティが形成

ゆとりある暮らしの中で、新たな学びに向かう人が増える。人生を豊かにする様々な資本の蓄積を促す学びのコミュニティがそこかしこに生まれ、人々は新しい発見や出会いを求めて、いくつも所属し学び続ける。特定の組織に依存せず、蓄積した資本を生かして縦横無尽に活躍する人が増えている。

多様な学びの場と機会

大学が学びの拠点になっている。公開オンライン講座も普及し、世界最高水準の教育を双方向で受けられる環境が整う。仕事を続けながらの学びだけでなく、仕事を中断して数か月から数年単位で本格的に学んだり、まったく別の専門領域に挑戦したりする人が増加。

参考情報

◆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
短期的効果	何を知っているか。何を身につけたか。 例：知識、スキル、学歴
社会的資本	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	どういった心の「しなやかさ」を持っているか。
長期的効果；成果を出し続ける	

心理的資本は、自己効力感や楽観主義、希望、レジリエンスなどを構成要素とする概念。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重要な資本**

◆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。

起業プラザひょうご **身近にある公民館**

他業種との交流・共創を促進するコワーキングスペース

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

◆県立大が展開する公開講座

県下全域に広がるキャンパスで、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

◆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。日本でも2013年にJMOC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

社会人が自らのキャリアや働き方を見直すため、国内外の大学院や専門学校、海外ボランティアなどで学び直す長期休暇制度。国内では、ヤフーやソニー、リクルートなどが導入している。例えば、ヤフーは、勤続10年以上の社員が2～3か月取得可能

学びから行動がシームレスにつながる。アイデアを形にできる環境が整い、社会課題を解決する新ビジネスに挑む起業家が続々と誕生。若いうちから実践と失敗を経験する機会に恵まれ、何度も挑戦する人材が育つ。

スタートアップが次々生まれる兵庫

起業支援機関が集まる神戸を中心に、スタートアップが国内外から集積。機動性・柔軟性の高いスタートアップが新たな価値を次々生み出している。大企業や自治体もスタートアップの強みを取り入れ、変化に的確に対応。強固な産学官金ネットワークが人材育成から資金調達まで円滑化。資金調達方法も多様化し、資金面でも安心を得て、次々に挑戦している。

県下各地に広がる起業の連鎖

フットワークの軽い起業家たちは、地域課題の解決をめざし、地域で住民と関わりながら活躍。周りの起業家に触発され、やりたいことを副業として挑戦する人も増える。都市部での交流・育成、多自然地域での実践、それを支える産官学金のネットワークがうまく機能し、起業の連鎖が生まれている。

若いうちから挑戦の機会が充実

失敗に寛容な社会の構築やICTリテラシーの習得により、チャレンジ精神旺盛で逆境にあってもしなやかに適応できる若者が育つ。中高生から地域で実践と失敗を経験し、大学発ベンチャーの活躍を身近にみる大学生は、学生起業家としてチャレンジするなど、若いうちから挑戦する機会が充実している。

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。

起業家の内訳



◆ 起業支援機関

県では、起業プラザひょうごを神戸・尼崎・姫路に開設。Wi-Fi・交流スペースの運用やイベントセミナーを提供。起業仲間のコミュニティを形成し、起業を支援（特徴下表）

地域	特徴
神戸	三井住友銀行との官民連携、国連機関も併設
尼崎	市ワーカーと一体運用、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機器安全確認サービス(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。若いうちから起業家精神を育む取組も必要。

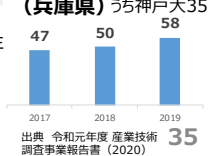
徳島まるごと高専(徳島県神山町)

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「野武士型バイオニア」の輩出を目指す。(2023年4月～)

◆ 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)



兵庫県を形作る摂津、播磨、但馬、丹波、淡路の五国の個性に再び磨きがかかり、それぞれの地域の魅力が高まる。各地域のアイデンティティを示す資源が見直され、後世に大切に受け継がれている。

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にある、その地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改めて見直され、保存、活用されている。多くの人を魅了する自然、歴史、町並み、食、文化、産業などの特色ある宝は、その美しさに益々磨きがかかり、後世に大切に受け継がれている。

多様な観光資源

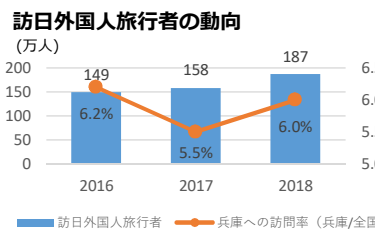
SNSで共有される写真やデジタルに補完されたVRを見た人が、本物を目当てに世界中の人々が五国を来訪・周遊している。五国同士の交流も盛んに行われている。

参考情報

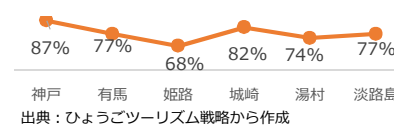
◆ 五国の特色・観光資源

- 但馬**
 - 中国山地の北側、日本海に面し、積雪が多い。県内最高峰氷ノ山等の山岳地帯、変化に富む海岸線など自然美を誇る。
 - 竹田城
 - 城崎温泉
 - 松葉ガニ
- 丹波**
 - 昼夜の気温差、粘土質の豊かな土壌を活かした農業が盛ん。都会に近い田舎として移住者も多い。
 - 丹波焼
 - 白毫寺の九尺ふじ
 - 丹波栗
- 播磨**
 - 加古川、揖保川、千種川など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」を擁する。
 - 姫路城
 - 家島諸島
 - 山田錦
- 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、古より朝廷に食材を貢納する「御食国」と称される。
 - 淡路人形浄瑠璃
 - 明石海峡大橋
 - 淡路タマネギ

◆ 来訪者の状況



◆ 県内観光地の再訪意向率



◆ 共有される兵庫

旅行先に偏在がみられ摂津、播磨に魅力の発信が求められる。

インスタグラムでは#lovehyogoのハッシュタグのついた投稿が32万件以上あり、兵庫県の様々な特色が共有されている。



兵庫県への訪日外国人旅行者は、毎年増加しているものの、全国と比較すると低い水準で推移している。

県内観光地の再訪意向は、いずれの地域もほぼ70%以上。

先端産業、グローバルニッチ企業、更にはものづくりベンチャーが存在感を高める。IoT化により製造業のサービス産業化も進展。デジタル経済圏での生き残りをかけた企業の連携・再編が進み、競争力が高まる。

進化する製造業

兵庫に集積する企業の連携と先端科学技術基盤の活用により、健康医療、ロボット、航空宇宙、移動交通、環境・エネルギー等の先端産業で存在感を示している。企業の統合再編も進み、兵庫の製造業の競争力が高まる。IoT化により製造業のサービス産業化が進展。業態転換や異業種連携が加速するなど、県内産業が時代に合わせて進化する。

世界に広がる Made in Hyogo

高度な技術力を持ち、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。世界のサプライチェーンの中で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

3Dプリンタが普及し、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。製造業全体に規格品の大量生産から多品種少量生産へのシフトが進む。

参考情報

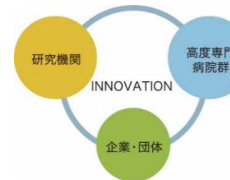
◆スーパーコンピュータ「富岳」の活用

2021年に本格稼働するスーパーコンピュータ「富岳」は既に計算速度を競う世界ランキングで首位を獲得。主にAIや新薬開発といった分野で活用が期待されている。



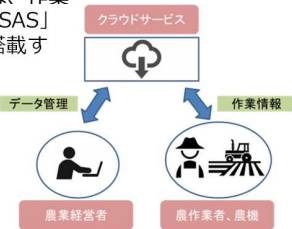
◆神戸医療産業都市

神戸医療産業都市では、日本最大級のバイオメディカルクラスターとして、理化学研究所や大学等の研究機関および中央市民病院をはじめとした高度専門病院群、医療関連企業・団体が集積し、医療分野でイノベーションを推進。



◆製造業のサービス産業化

農機具メーカーのクボタでは、作業記録を管理するサービス「KSAS」を提供。農機にセンサーを搭載することで、稼働状況や収量、うまみ成分比率といったデータをクラウドに集約。農家はこれを分析し経営に反映。



◆グローバルニッチ企業（伊東電機㈱）

1946年の創業以来、小型モーター技術を核とした革新的なオリジナル製品を製作。ローラ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。

伊東電機㈱HP
MDR式ローラー
コンベヤシステム
「Id-PAC」



◆3Dプリンタの普及

既に多くの企業が3Dプリンタを導入し、生産の自動化を進めている。極東産機㈱（たつの市）ではコロナ禍の病院を支援するため3Dプリンタでフェースシールドのフレームを製作し、病院へ寄贈。

極東産機㈱HP



多彩な五国の強みを生かして兵庫全体が「御食国」となる。個性豊かな農場から新たな産品が次々生まれ、産地直送など流通も多様化。畜産や漁業もデータを活かし、効率化と環境適応を実現している。

五国どこでもおいしい食

淡路のたまねぎや丹波の栗などのブランド産品は更に磨きがかかり、地域ならではの新たな産品も次々生まれている。その地域独自のおいしい食が食卓や給食を彩り、どの地域でも味わい楽しむことができる兵庫五国の魅力に惹きつけられ人が集う。食の流通は多様化し、生産者と消費者の顔の見えつながりの中で、継続的に産地から直送する形態が広がる。

大規模とこだわり農場の調和

法人経営の大規模農場では、AI圃場監視システムと作業ロボットが活躍。遊休施設を活用した植物工場が各地で稼働。一方、大規模農場だけでなく、副業的な小さなこだわりの農業も生まれ、農地の利用と多様な農産品の創出が進む。スタートアップが農業にも参入し、生産の効率化や食の安全性の向上だけでなく、植物肉・昆虫食等のフードテック市場を牽引している。

畜産・漁業の高度化

畜産では、データを活用した最適な飼養方法により生産性が高まり、ブランド牛である神戸ビーフは世界の需要に応えている。漁業では、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。

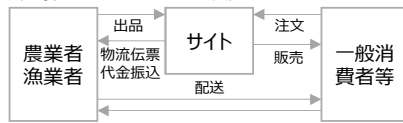
参考情報

◆現在の各地域の主な産品

地域	産品名
但馬	松葉ガニ、ねぎ、コウノリ育苗お米
丹波	黒大豆、小豆、粟
播磨	山田錦、たこ、牡蠣
摂津	神戸ビーフ
淡路	たまねぎ、フグ

◆直接つながる流通

オンライン上で、生産者と消費者・飲食店で直接つなぐサービスが展開。



◆農業ロボットの活躍

技術	内容
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

◆次世代ファームの広がり

植物工場

現在、スタートアップが他企業と連携して国内のネットワークを拡大するなど広がりを見せ、工場も大型化している。

陸上・先端養殖

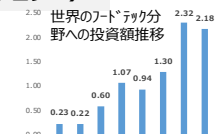
様々な魚種で陸上養殖が試行され、様々な規模で事業化。大規模プラントや閉鎖循環式陸上養殖の計画が推進中



まとめサイトに溢れる美味しいもの

◆注目されるフードテック（食×テクノロジー）

- 世界人口の増加により、肉や魚の消費量増。タンパク質の需要が逼迫
- 最新技術を使った食品や調理法の開発、将来のタンパク質供給を支える植物肉や培養肉などの開発が進む



出典：農林水産省「フードテック研究会中間とりまとめ(R2.7)」

家族が担ってきた機能を地域の中で担い合うようになる。血縁を越えた共同保育、共同介護が拡大。親子が支え合って生活する大家族を見直す動きも強まり、三世代の同居、同居が増える。

担う家族機能を選ぶ

フルパッケージ型の家族（働き、生計を立て、子どもを生み育て、病人・老人を看護し、家の伝統を継ぐ）からアラカルト型の家族（子育て期間中だけ一緒に住むなど必要な時期に必要な機能を選択して集まり住む）への移行が進む。

多様化する「家族」

シェアハウスでの共同生活など、血縁を必ずしも重視しない新しい家族の形が広がる。共同保育や共同介護に適した居住区の整備が進み、人気を集める。

大家族の復活

親子が支え合って生活する場として大家族を見直す動きも強まる。親世帯との同居を志向する子世帯が主流になり、三世代同居する家族も増える。

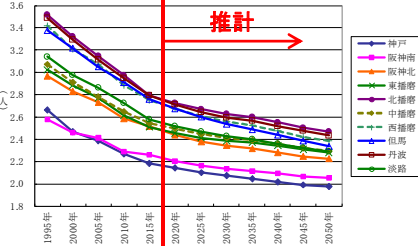
参考情報

◆進む世帯人員の減少

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

「大家族」が多かった農村部の平均世帯人員が急減、都市部との差は今後更に縮小

平均世帯人員の推移（地域別）



◆家族機能の外部化

- ・ 家族機能は、すべて家族が担うわけではなく専門機関によって代行される＝脱家族化（その逆が再家族化）
- ・ 家族か専門家二者択一ではなく、内容に応じて選択

家族と外部の専門家の望ましい介護役割

N:671, 単位: %	すべて家族	家族中心	家族と専門家が半分ずつ	専門家中心	すべて専門家
入浴・食事等の日常生活	19.5	22.5	14.3	23.5	20.1
買い物や通院等の外出	37.3	27.1	12.8	12.4	10.4
入退院等の手続き	43.2	30.6	10.9	8.6	6.7
治療方針の判断	31.6	30.3	15.6	13.3	9.5
相談相手医	22.5	34.9	24.9	11.3	6.4

出典：労働政策研究報告書労働政策研究・研修機構No. 204 2020年3月

◆多様化する「家族」

若者を中心に、シェアハウスでの子育てや、知り合い同士の共助などが実践されている。

血縁によらない家族＝拡張家族
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実践（拡張家族Cift）

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（アスママ）



出典：内閣官房「シェアリングエコノミー検討会議」

（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。

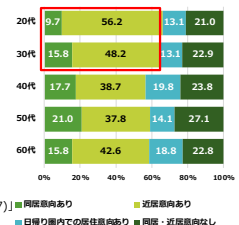


出典：国土交通省「新しい時代のインフラ・交通政策を考える懇談会」

◆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
同居よりも、それぞれのライフスタイルやプライバシーを守りやすい「近居」を希望する割合が高い。

親との同居・近居意向



出典：株式会社リトル・住まいのび「住宅購入・建築検討者調査(2017)」

地域社会全体で子育てをしている。女性は子育てと社会での活躍を無理なく両立でき、男性の子育て優先意識も高まる。いろいろな形で子どもを持つことができるようになり、地域には子どもの声が溢れる。

子育てへの支援拡大

次の世代を生み育てる人たちを全力で応援する社会になっている。子どもを持ちたい人は持てるようになる。結婚、出産、育児への支援が行き届いている。多くの子どもを育てる家庭には国から手厚い経済支援がある。

女性目線による社会づくり

結婚、出産、育児のためにキャリアが途切れることのないよう女性の目線で雇用就業制度が作り直されている。子育て優先が男性にとっても常識になる。子育てと社会での活躍が無理なく両立する社会になり、20代前半から出産する女性が増える。

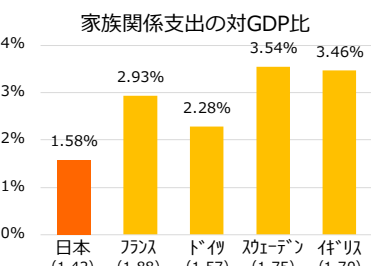
子どもの持ち方の多様化

特別養子縁組が一般化する。結婚が多様化し、婚外子が増える。親が法律婚が事実婚かの違いで子どもが不利益を受けることはなくなる。LGBTのカップルが子どもを持つことも普通になる。

参考情報

◆家族関係支出が少ない日本

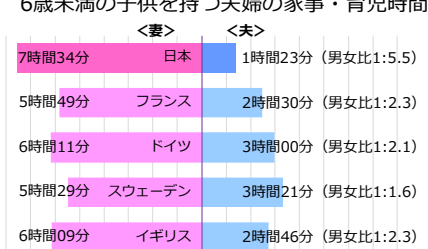
- ・ 国民負担率の違いから単純な比較はできないが、欧州諸国と比べて、家族を支援する現金及び現物（サービス）給付の水準の低さが指摘されている。
- ・ この水準の差は、合計特殊出生率の差と無関係ではないと思われる。



出典：国立社会保障・人口問題研究所「社会保障費用統計」（2017年度）
※国名の下は2018年の合計特殊出生率

◆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になる。



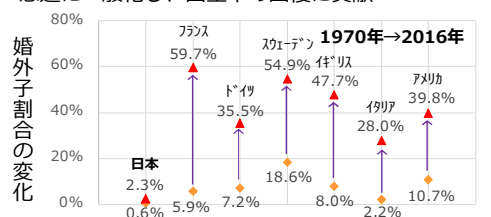
出典：内閣府「男女共同参画白書 令和2年版」

◆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



（研究会委員意見）「出生率の回復が目標なら、やるべきことははっきりしている。結婚の多様化を進め、アフターティブアクションも入れて、女性の意見が様々なところで反映される社会制度を作ることだ。いろんな選択肢がある中でも、子どもを持つ選択肢が入ってくるようにする必要がある。」

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望む暮らしを続けることができ、終末期の過ごし方が多様化している。

共助のまちづくりが確立

働き方の多様化が住まいの自由度を高め、同居・近居により高齢者を見守る家族も増える。24時間対応の在宅介護サービスが強化され、要介護になっても地域で安心して暮らせる体制が整う。介護サービスだけでなく、地域の中で緩やかに見守るネットワークが形成され、困った時には誰かが気づいて手を差し伸べてくれる安心な社会になっている。

「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。

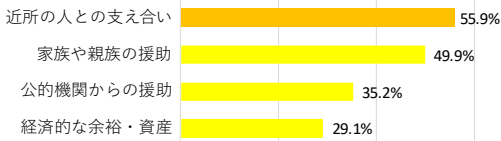
多様な最期の迎え方

終末期のよりよい過ごし方を考える人が増え、人生の最期の迎え方が多様化している。寿命を自分で決められるようになり、無理な延命治療は行われなくなる。自分の意思で人生を終えることも一つの選択肢として制度化されている。

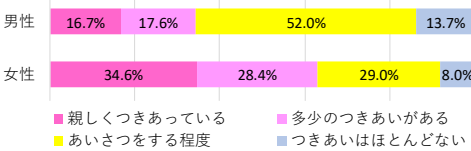
参考情報

◆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、男性の近所つ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能
- 「緩やかな見守り」であり頻度の面で不確実性が残り、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「介護ロボットは」

◆多様な死の迎え方

老老治療や認知症の治療法も確立され、2050年に平均寿命が100歳に達すると見込まれている。長生きが当たり前になり、人生をどう終えるかを考えることになるのではないかと。

関心を共有することにより人々がつながるテーマ型のコミュニティに複数関わりながら生きる人が増加。一方、地域ではミッションを持たず緩やかに他者とつながれる居場所づくりも進む。

関心を共有する人々がつながれる活動が活発

関心を共有する人々が、リアルやバーチャルでつながって活動している。人との交流は人生の幸福感を高めている。テーマ型のコミュニティに複数関わりながら生きていく人が増加している。ミッションを持ったコミュニティが複層的に存在し、関わる人々の熱量に応じて生成を繰り返す姿になっている。

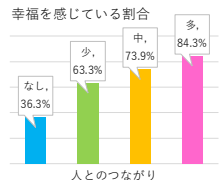
県内各地にあふれる心地よい居場所

各地域では緩やかに他者とつながれる心地よい居場所づくりも進んでいる。多世代が交わる中で、若者は自分自身と向き合い自己肯定感を高めている。バーチャル上でのつながり疲れを癒す場にもなり、リアルとバーチャルのバランスがとれている。

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

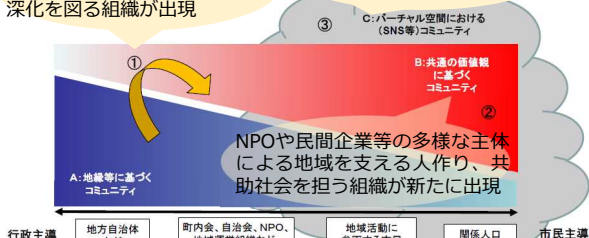


出典：リアルワーク研究所 Works Report2020

◆テーマ型コミュニティの拡がり

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が支える地域づくりについて」(2019)

◆様々な「サードプレイス」

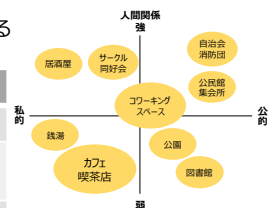
人々のお気に入りの「サードプレイス」になれるような様々な施設・空間の使いこなしが重要に

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

◆県内の集いの「場」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つ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
ワーキングスペース	仕事ができる場所
図書館的な空間	本を読める場所
屋外空間	天気の良い日に集える場所



年齢や障害の有無を超え、誰もが身近な地域でスポーツを楽しむ環境が整っている。運動データを活用した健康づくりや生活改善が広がる。

地域クラブが活発化

地域のスポーツクラブが活発化。仕事終わりに多くのスポーツファンが、野球、サッカー、テニス、ジョギングなどを自分の趣向やライフスタイルに合わせて楽しんでいる。

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広がり、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。

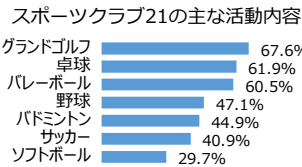
データと技術を最大活用

食生活・生活習慣、健康状態のデータや画像解析などの技術を誰もが手軽に活用。各人の個性や特徴に応じた質の高い健康づくりや生活改善が可能に。さらに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

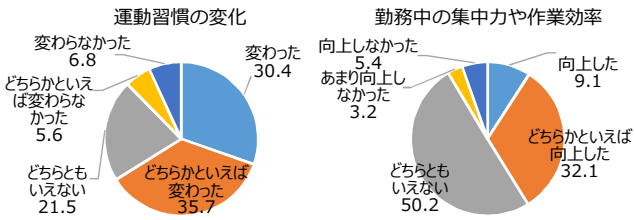
◆スポーツクラブ21を基盤に地域でのスポーツ活動が活発化

兵庫県では、2000年から地域スポーツクラブの設立支援を開始し、2005年に全小学校区で設置。県内企業の協力（法人県民税超過課税を活用）を得て、持続的な活動が展開。



◆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」 43

地域をともに創る協働の精神が広がり、ビジネスとして地域の課題解決に取り組むコミュニティビジネスが県内各地で活性化。地域通貨などを組み合わせて地域内でお金が循環する仕組みができています。

コミュニティビジネスの活性化

地域をともに創る兵庫の精神が発展し、ビジネスとして地域の課題解決に取り組むコミュニティビジネスが県内各地で活性化。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、副業としてこれに関わる人も増加。

地域内マネーサイクル

見守り、カフェ、再生可能エネルギーの活用、カーシェアリングなど多様な事業が展開されている。地域通貨などを組み合わせて地域内でお金が循環する仕組みができています。

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。現在では、高齢者のコミュニティビジネスの立ち上げを支援。生きがいしごとサポートセンター（6か所）も、起業・就業及び定着を総合的に支援。

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 [®] -運営
障害者のアート、農業体験
訪問型産後産後子育て支援
都市住民への農業ワークショップ
高齢者の健康づくり

◆神戸市のソーシャルビジネス支援

先進取組をマーク認証し、広く紹介するほか、成長段階に応じた支援を実施



◆地域通貨の事例

新型コロナにより紙の地域商品券の代替として注目。自治体での導入もひろがる。（2020年度20を超える自治体で導入見込み）地域内限定で流通させれば、お金の地産地消となり、利用データを使ったマーケティングにも活用できる。

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。地域のつながりづくりと地域内循環を生む。

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、株主に通貨の受け取り、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。「Byacco/白虎」

◆地域主体の事業展開

まちづくり会社や地域団体などにより、多様な事業が展開

城下町の古民家再生（丹波篠山市）

古民家等を活用し、ホテル、レストラン、シェアオフィスなどを配置。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「地域のけんしん」100」(2017.3)

地域団体が地域全体を「経営」（淡路市）

年1万人訪れるそばカフェを核に、休耕田の活用、交流拠点運営、発電事業などを手がける。



出典：兵庫県「未来へつなぐ地域づくり」活動事例紹介

◆国内外で公民連携事業が進展

地域コミュニティなどが担ってきた地域を支えるサービスの持続的な提供を可能とする公民連携事業が国内外で進展。

みやまスマートエネルギー（福岡県みやま市）

メガソーラー等による売電で得た収入を原資に見守り等の市民サービスを提供。



出典：みやま市資料を基にビジョン課作成

グランフロント大阪TMO（大阪版BID）

一般社団法人が歩道等の管理・活用のほか、街の活性化事業を展開。



出典：「うめきたのまちづくり」(大阪市)等を基にビジョン課作成

小学校区程度の身近な地域の課題に住民が主体的に取り組む新たな自治の枠組みが整備され、住民の発意と協働で地域の経営に当たる「共助」の体制が確立。自助や公助では難しかった課題への対応が進む。

校区単位の住民協議会

県や市町の機能を補完し、地域の様々な活動を束ねながら、住民の総合力で自主的に地域の課題に対応する枠組みとして、全住民が構成員となる住民協議会が小学校区単位を基本に設置されている。

共助の確立

住民の多様な声がリアルタイムに地域で共有され、協議会が中心になって課題への対応が進む。個人で難しい課題は地域で、地域で難しい課題は行政で、という自助、共助、公助の中で、自分たちの地域は自分たちで創るという意識が定着している。

市町からの機能委譲

協議会には県・市町から包括交付金が配分され、市町職員を兼ねる協議会の事務局も配置され、情報共有、プロジェクトのサポート、関係者の調整が行われている。

参考情報

◆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けるために、住民の力で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



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く。

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。



- ・ 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。

◆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』藤目節夫

外国人が増加し、幅広い業種・分野で活躍する。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となる。地域に溶け込み、交流が増えることで地域社会が活性化する。

外国人が地域の幅広い分野で活躍

人口減少に伴う外国人労働者の受入だけでなく、テレワークの普及で、世界のどこでも働ける環境が整ったことで、兵庫を選んで住む外国人が増加している。学校では、文化や宗教の違いにも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、ともに学んでいる。幅広い業種で外国人が活躍し、市役所で働く外国人や、地域でキーパーソンとして活躍する外国人がいることが当たり前前の社会になる。

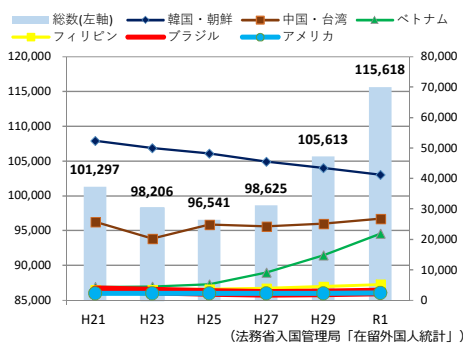
開放的でグローバルな意識が地域に根付く

医療、住宅、教育などの生活基盤が整い、外国人が暮らしやすく、地域に溶けこみやすい環境となる。また、地域では、地域住民が主体的に行う「日本語講座」や暮らしの困りごとを支援する活動も活発になる。多様な背景を持った人々が集まり、相互理解し、交流する場が各地に広がることで、開放的でグローバルな意識が兵庫に根付き、地域社会が活気づいている。企業、学校、医療、行政、議会などでは、外国人をはじめ多様な構成員で組織していこうという動きが強まる。

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

(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〉

日常で役立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。

(公益財団法人 兵庫県国際交流協会 2020年10月)

世界に目を向ける教育が行われ、世界に貢献する若者が増える。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。

世界の文化が身近に広がる

すべての子どもが教養として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。世界の文化を身近に感じ、普段の日常的な活動の中で、気軽に海外と行き来する感覚になる。

兵庫の力が世界に貢献

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、相互の発展に資するダイレクトな交流がより活発になっている。

参考情報

◆広がるグローバル人材の育成

学校教育でも、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

プログラム	内容
スーパーグローバルハイスクール(SGH)	文科省が進める高校の特色教育。大学、企業、国際機関が協働し、イノベーション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活用など更に高度な教育を展開。大学教育の先取り履修など学年・学校を超えた学びが特徴
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幼少期から青年期まで幅広い年代で設定された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

◆世界で活躍・貢献する県内企業

【オンラインで技術で世界に貢献する県内企業】



出典：県HP「H28年度オンライン企業」
尼崎市の避雷器メーカー 羽羽電機工業。落雷被害が多いリフレンドの落雷対策の技術支援に取組む

ひよこオンライン企業：優れた技術や製品を有し、国内外で高い評価や賞を得る企業規模が認定

【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】

革新技術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社が選ばれた

※ 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

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アイアス	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ノベーション施設。世界3拠点目。アジアでは神戸が初。(2020.11月設置)

◆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

◆世界的に活躍する兵庫の人材



世界で活躍する指揮者 佐渡裕さん

兵庫に関係する様々な方々が、これから世界での活躍が期待される世代に道を拓いてきた。

分野	氏名	内容
指揮者	佐渡 裕	県立芸文センター芸術監督で、本場ウィーンを舞台に活躍
彫刻家	新宮 晋	イタリアで学び、三田を拠点に活躍する世界的彫刻家
デザイナー	高田 賢三	姫路出身、26歳で渡仏。世界に道を拓いたファッションデザイナーのバイオニア
医学者	山中 伸弥	神戸大学を卒業後、アメリカで学び、世界に貢献するIPS細胞の開発でノーベル賞を受賞
スポーツ	嘉納治五郎	神戸出身、柔道の創始者。世界を駆け回り、オリンピック招致を成功に導く
"	イチロー	阪神淡路大震災の復興に貢献。米メジャーで活躍し、日本人の世界挑戦に夢を与える(野球：田中裕大・伊丹、サッカー：岡崎慎司・宝塚、香川真司・神戸)
宇宙飛行士	野口 聡一	太子町で育ち、宇宙飛行士として世界の課題解決に貢献

47

性別に対する固定観念が薄まり、男女格差が解消。法制の整備や意識改革も進み、女性が多くの分野で活躍。また性的マイノリティへの認知が広がり、性別を超えて個々が自分らしく自由に生きる社会となる。

性別役割分担意識の薄まり

男女格差が解消し、固定化した性別役割分担意識は薄まっている。働きに出る、仕事をせず家に留まって学校活動や家事をするなど、男女関係なくそれぞれが自由に過ごし方を選択している。

未来に希望を持つ女性たち

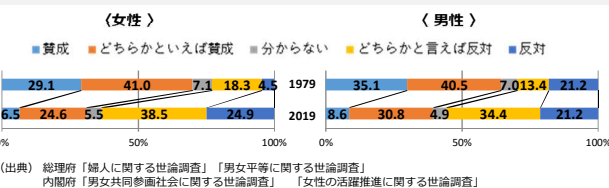
女性の管理職比率が向上し、リーダーの立場で活躍する女性が増加。若い人たちも活躍する女性を見て、未来に希望を持っている。男女ともに育児や介護休暇をとることが当たり前となり、出産や子育てをしながら働きやすい環境となる。

性的嗜好に関わらず生きやすい

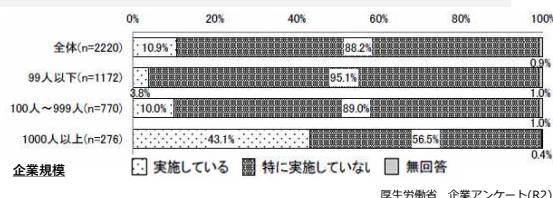
LGBTQIAなどへの認知の広がりは、多様な個性や生き方に対する社会的受容性を高め、男女の別や性的嗜好に関わらず、生きやすい社会になっている。同性同士の婚姻、婚姻と同効力のパートナー制度など公的な基盤も整備されている。

参考情報

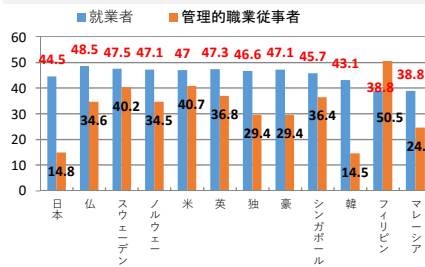
◆「夫は外で働き、妻は家庭を守るべき」への意識の変化



◆性的マイノリティへの企業の取組の実施状況



◆就業者・管理的職業従事者の女性比率



具体的な取組内容

- 性的指向・性自認に関するハラスメントへの社内規定の策定
- 社内に、性的指向・性自認に関して相談できる窓口を設置
- 社員に向けた研修や勉強会等の開催
- 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

◆LGBTQIAとは

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・決まっていない人
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、人生100年時代が本格的に訪れる。知力、体力、経験ともに充実したシニアが新たな取組に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。

定年という概念が過去のものに

人それぞれに多様な働き方を選べるようになり、年功序列、終身雇用、「就社」の概念が消滅する。定年という仕組みが過去のものとなり、人生100年時代が本格的に訪れる。

シニアが新たな取組に果敢に挑戦

定年という時限から開放された知力、体力、経験とともに充実したシニアが、次世代により良い社会を引き継ぐべく、新たな取組に果敢に挑戦している。

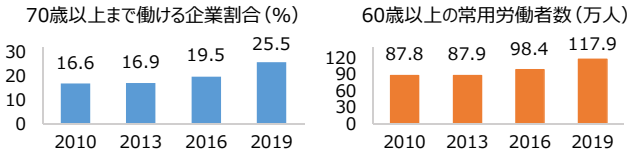
先端デバイスが活躍をサポート

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・記憶力を飛躍的に高める先端デバイスが弱った機能を補い、多くの人が活躍の場を広げている。

参考情報

◆生涯現役で働ける企業は着実に増加

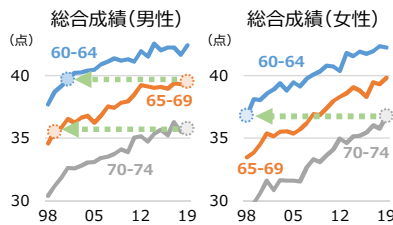
兵庫県内の31人以上の企業において、70歳以上まで働ける制度のある企業割合はこの10年で約9ポイント上昇し、全体の1/4まで拡大。60歳以上の常用労働者数も88万人から118万人に増加。



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

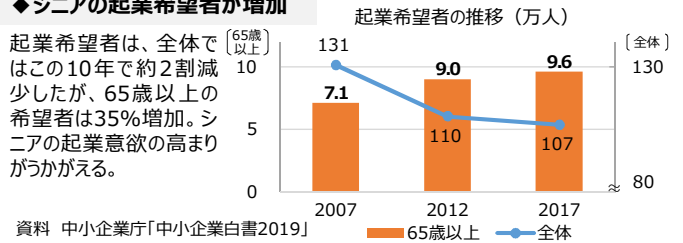
スポーツ庁が実施している「握力」「上体起こし」「6分間歩行」などを内容とする「新体力テスト」の高齢者の総合成績は、この20年で男女ともに大きく上昇。



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。

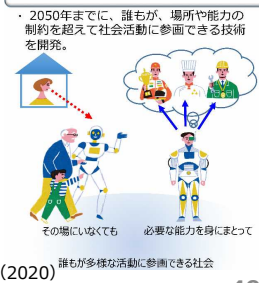


資料 中小企業庁「中小企業白書2019」

◆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



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思想が社会に浸透し、物理的対応が極限まで進む。身体を拡張するデバイスをオシャレに身につけている。異なる文化や考え方を持つ人への理解と共感を深める教育に力を入れている。

ユニバーサルデザイン思想の浸透

全国に先駆け福祉のまちづくりを進めてきた兵庫では、ユニバーサルデザインの思想が社会に浸透し、物理的な対応は極限まで進む。

機械と融合する身体

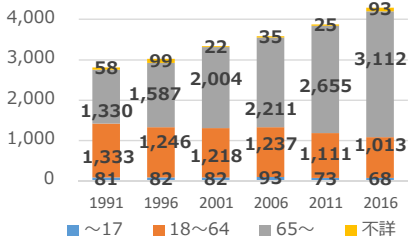
技術の進展は、義手や義足、補聴器をデザイン性に優れたファッションにし、車椅子は誰もが利用するパーソナルモビリティとなる。誰もが身体性の拡張を選べる時代に。

相手を理解する力の育成

兵庫の学校では、異なる文化や考え方を持つ人への理解と共感を深めるエンパシー教育に力を入れている。

参考情報

◆年齢階層別身体障害者の推移



出典：令和2年度版障害者白書から作成

◆ユニバーサルデザイン

福祉のまちづくり研究所 高齢者や障害のある人を含めすべての人々がいきいきと生活するためには、いろいろな場所や場面でのバリアを解消する研究を行っている。



出典：福祉のまちづくり研究所

◆エンパシー教育

「シンパシーは得意だが、エンパシーは苦手な日本人」(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。これももちろん大事だが、これから大事になってくるのがエンパシー。エンパシーとは、英語で最近よく使うようになってきたが、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。ブレイディみかこの近著「ぼくはイェローでホワイトで、ちょっとブルー」にもよく出てくる言葉。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。

出典：ポストコロナ社会兵庫会議

◆ユニバーサルカフェ

住み慣れた地域で、高齢者、障害者、子ども・子育て世代、外国人など誰もが気軽に集い、悩みや困りごとを共有でき、ユニバーサル社会づくりの取組について情報共有・発信、交流を行える「地域の居場所づくり」



◆HACKberry

3Dプリンターで作るオープンソースの電動義手。誰でも作りやすいよう、ほとんどの部品は手に入りやすいものや、3Dプリンターで作ることができるようにデザインされている。外形データや、基板のデータ、プログラムなど作成するために必要なデータはすべて無償で公開されている。



出典：exiii, exiii design HP

多くの人々が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、仮想と現実との区別を意識しない社会に。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。

変わる暮らし

バーチャルリアリティ（VR）が、より個人の嗜好に合わせた暮らしを実現。イベントや買い物を仮想空間を通じて楽しむ生活が普及し、離れた家族や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、全ての児童が読み書き算数と同様にICTリテラシーを身に付け、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うようになっている。

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。遠隔操作型の分身ロボットが普及するなど障害の有無に関係なく自由なワークスタイルも普及している。

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（※cluster）



◆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えるなど、PRのチャンネルとして定着が進む。（バーチャルカー4：70年代のクルマ）



◆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

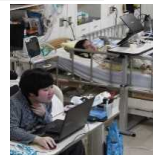
◆ICTを活用した新しい学び

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。共に学ぶ仲間存在を感じることで学習継続のモチベーションもつながる（角川ドワンゴ学園）



◆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）



◆ターミナルケアのサポート

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）



◆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受付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（NTT東日本）



（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。

人の動きが双方向になり、都市から地方へ人口が分散。多自然地域は都市にはない暮らしを求める人々のフロンティアになる。都市は過密が解消され、暮らしの質が向上。東京一極集中に歯止めがかかる。

地方に若者のフロンティアが出現

地方部では、自然の中でのオフィスワーク、スマート化された農林水産業、芸術やコミュニティに新たな風を吹き込む活動など、若者のフロンティアが各地に出現。限界集落と言われた地域でも、デジタル技術を駆使し、田舎のゆとりと快適性が共存する新しい豊かさを創出

都市に過剰でない賑わいと上質な暮らし

都市部では、洗練された構造物と調和して配置された緑地やオープンスペースが、過剰でない人の賑わいを生み、グリーンで上質な暮らしを実現。港には、モールやマルシェが並び水辺の賑わいを創出。沿岸部一帯に世界最先端の産業が発達。更に、ゆとりある親水空間に、ミュージアムやアリーナ、生活の場が形成され、都市全体に職住楽文がバランスよく連携

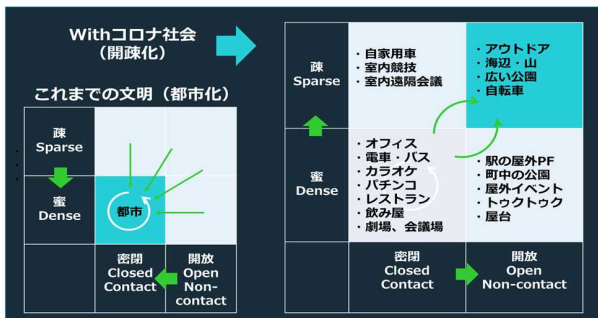
働く自由な空間創出

オフィス戦略が変わる。効率だけを追求する企業は忌避され、オフィスの内外で分散化が進む。個人やチームが好みのスタイル・空間で仕事を楽しむことができるように

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空間、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

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、県庁周辺地区の再整備等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」

◆多自然地域の未来

都市の利便性や楽しさ、経済活動のしやすさ。それらが人材を引き付け、さらに魅力的を増す。「風の谷憲章」は、その都市の魅力の代替案を示す。決して小さな集中をつくるコンパクトシティ構想ではない。そこにも選ばれないような維持困難な空間を、逆に価値ある場にするにはどうすれば良いかを問い直すもの

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慣らす
高い建物は高層道路も目に入らない、自然が主役	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	結果的に良いコミュニティが生まれることは保証
水の音、鳥の音、森の鳥歌・・・自然を五感で感じる	砂漠でもかまわない
その土地の素材を生かした美しい場所	美しさはその土地土地で全く異なる

出典：安宅和人氏「シン・ニホン」より引用

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。

多自然での副業が広がる

テレワークが浸透、時間の自由度が高まる。副業として農業や漁業、林業、狩猟をする人が増え、都市部と但馬・丹波・淡路などとの二地域居住や田舎暮らしを楽しむ人が増える。

自然を楽しむ半農半Xの文化が浸透

手伝いとして農業を始める人、そこから自営へと移行する人が増え、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、兼業農家への支援自体がビジネスとして拡大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

兵庫五国の自然に親しみ守られる

兵庫五国の四季折々の自然体験が、暮らしや子ども達の学びの中でもっと身近になる。

夏はマリンスポーツやバーベキュー、春秋は森林浴やトロッコ、冬は里山の古民家で、薪ストーブや「びん」など自然の恵みを戴きながらゆったりと過ごす。これら全てが、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大きく貢献している。

参考情報

◆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

◆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

【森のようちえん活動】



出典:兵庫の地域創生レポート

【キャンプの要素を取入れた 大学舎 Camping campus】



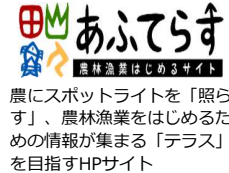
出典:関西学院大学 記者発表資料(2020.6.17)

【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のサイト】



出典:農林水産省HP

【自然でくつろぐ農泊】



出典:農林水産省HP 53

働き方の多様性や稼ぐことを選択肢が多くなる。流動性が高まることで雇用が不安定化する側面もあるが、何度もチャレンジでき個人ごとに経済的自立の姿がある。

個人が自由に選択

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べる「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。多様な暮らしを求めて兵庫に移り住み、全国・世界で活躍する人材が拡大

百姓としての生き方

農業だけでなく多様な生業に従事する特定の身分の呼称である百姓。ギグ・エコノミーの発展に伴い、様々な仕事を掛け持ちすることが可能となり、会社に所属するだけでなく複数の仕事をしながら暮らしていく生き方。生活と仕事が一体化し、オンとオフの区別がなくなる。

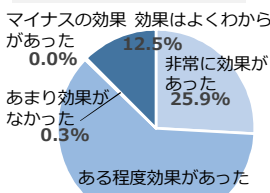
選択肢がセーフティネット

雇用の流動性が高まり、転職が当たり前になる。失敗からの再チャレンジのハードルが下がる。また、スモールビジネスを数多く行い、経験を糧にノウハウを構築し経済的に自立。新たな専門性を得るために、リカレント教育が一般化し、大学等で学ぶ大人が増える。

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



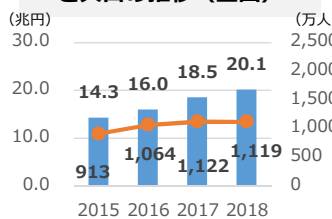
「非常に効果があった」、「ある程度効果があった」と回答した企業が8割を超えており、自由に働く土壌が形成されつつある。

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。

出典:総務省「令和元年通信利用動向調査の結果」から作成

◆ギグ・エコノミー

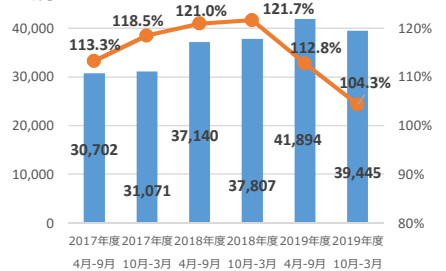
◆フリーランスの経済規模と人口の推移 (全国)



出典:ひょうご経済・雇用活性化プラン (2019~2023年度) から作成

◆転職紹介実績の推移

転職紹介実績はトレンドは増加傾向であり、労働市場の流動性が上昇していることが窺える。



出典:日本人材紹介事業協会 「人材紹介大手3社 転職紹介実績の集計結果」から作成

クラウドソーシング系

Lancers
CrowdWorks

スキルシェア系

coconala
Taimee

MENTA

副業系

Uber
弁護士ドットコム

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

仕事が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べる。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

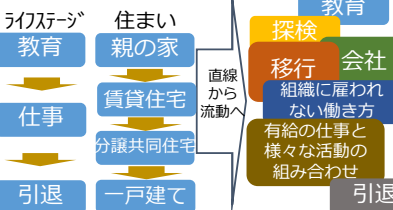
居住地の流動化により、動きにくくなる持ち家志向が薄れ、重たい住宅ローンを選ばなくなる人が増える。一方で、中古住宅を自分好みにリノベーションして住んだり、モノは少なく、シンプルに暮らすことを志向する人が増えるなど「軽く住む」スタイルが定着している。

住まいを失わない安心

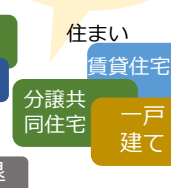
低所得者やひとり親、高齢者などに、地域団体やNPOが空き家を活用した住宅を提供したり、公的住宅や家賃支援なども行き渡り、住まいを奪われることなく安心して住める環境が整っている。そこでは、弱者を排除・分離するのではなく、多様な人たちが混じり合いながら生活を共にしている。

参考情報

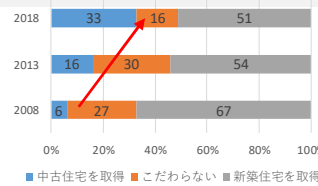
◆住まいは流動化する



ライフステージの変化等に対応し、住まいも住み替え



◆既存住宅を志向する層の増加



注)各年度で設問の選択肢設定等が異なる
2018は複数回答を按分、2013はその他の回答・不明を除く
2008は国庫出債より持借数を乗じて算出
出典 住生活総合調査(全国)

◆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

研究会での意見

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。



出典：Share金沢HP

◆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

研究会での意見

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

◆多様な人々が交わる街

石川県金沢市の「シェア金沢」では、高齢者・障害者・学生が住み、温泉やコミュニティレストランなどを併設したまちづくりを実践

自動運転で快適に移動でき、多拠点生活も容易に。ネットでつながる最適化された移動ルートと蓄積されたデータ利用により利便性が向上。小型低速車両が高齢者の移動を支える。

快適移動を支える道路ネットワークと自動運転

計画的に整備を進めてきた基幹道路八連携軸が完成し、広い県土の地域間移動や多拠点生活を支えている。整備された路車間通信を活用した自動運転走行レーン上を乗合バスやシェアカーが行き交う。交通インフラから提供される情報の活用により、事故・渋滞が激減する。自動運転車は趣味や仕事の場となる。住まいの一部がそのまま移動するなど車の概念が変わり、用途が広がる。

移動データの最大活用

地域の交通サービスはネットワーク化され、目的地まで最適移動手段でストレスなく移動できる。移動履歴データは匿名化され、生活利便性の向上や新産業の創出に役立てられる。

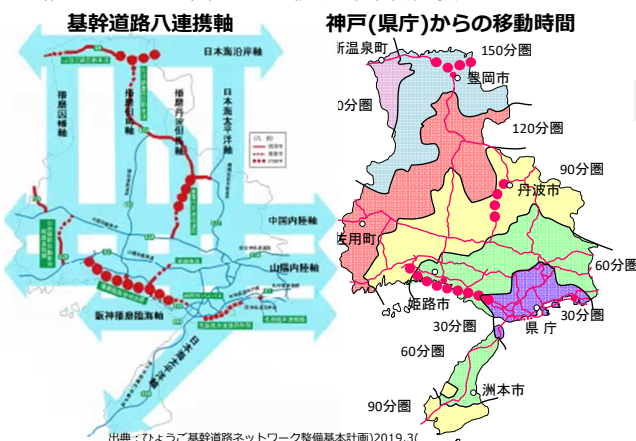
小型モビリティの活躍

身近な生活道路は、歩行者や小型低速車両に配慮した道路整備が進む。高齢者でも安心して運転できる小型低速車が普及したことで、高齢者の活動が支えられている。

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



◆自動運転の実用化

ホンダが世界初となるレベル3(高速道路等条件付)の自動運転車を開発(R.2.11) 交通インフラから提供される動的な交通環境情報を活用した自動運転技術の検証も進む

家の一部が車になる可能性も



◆MaaS(Mobility as a Service)の普及

様々な交通機関をスマホアプリなどで一括で検索・予約・決済できるMaaSの導入が各地で実施 移動履歴データは、公共交通の運営の効率化や個人の好みに合わせたサービス提供に活用

無線路側機(信号情報)



◆超小型モビリティの普及

配達業務や観光地での周遊、都市部でのシェアリングでの日常利用などで導入

研究会での意見

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。

西播磨地域での実証車両



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

神戸空港が国際化し、関西国際空港、新神戸駅とを結ぶアクセスの改善により、海外からのアクセスの利便性が大幅に向上している。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。世界に開かれた玄関口となり、世界との交流が深まる。

大衆に開かれた空の活用

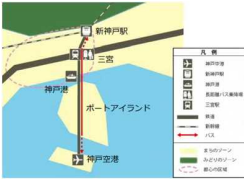
低コストで利用できる空飛ぶクルマは、富裕層だけの特別なものではなく、大衆化し、タクシーや救急医療などで活躍している。ドローンは、物流の配送業務を大幅に効率化する。測量や調査、動画撮影、災害時の誘導など、あらゆる場面で有効に活用されている。

参考情報

◆神戸空港のアクセス改善

新神戸駅—神戸空港

現在は、混雑緩和のためにバスを活用。必要に応じてポトライナーの輸送力増強を検討



神戸空港—関西国際空港

社会経済情勢等に応じて、整備の計画を行う構想路線として位置づけ。鉄道の構想として「大阪湾横断鉄道構想」も存在する。



◆空飛ぶクルマの開発

空飛ぶクルマの実現に向けた目標国は、2030年代からの実用化の拡大を目指して取組を推進

既存インフラに依存せず、最速・最短で移動が可能になり、「空の移動の大衆化」が図られる。



特徴

- ・部品少なく、低コスト
- ・騒音小さい
- ・操縦士なし
- ・点から点へ移動が可能

神戸でも空飛ぶクルマの開発が進む

世界で空飛ぶクルマの開発が進み、飛行実験を行う段階に。神戸の企業も2025年完成をめざし開発中



救命率の大幅向上



◆但馬空港から観光、舞台芸術へ

伊丹—但馬間を1日2便運航。

現在、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、今後のあり方を検討中。

2021年4月には、「国際観光芸術専門職大学」が但馬地域に開校予定

但馬空港周辺の観光資源



◆様々な分野で活躍するドローン

離島や過疎地等での配送実証が進み、防災訓練や各種調査、観光動画など配送以外も利活用の検証が進む

ドローン先行的利活用事業

- ・防災訓練、観光用動画
- ・土砂災害箇所、森林資源量、大気汚染等の調査等

医薬品を運ぶドローン



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。

スマート化

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

公共サービスの多くを民間企業・NPOが担う。行政は様々な主体が提供する公共サービスの中立的なプラットフォームになる。住民は多様な選択肢から好きなサービスを選ぶようになる。

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

- ・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



電子政府

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

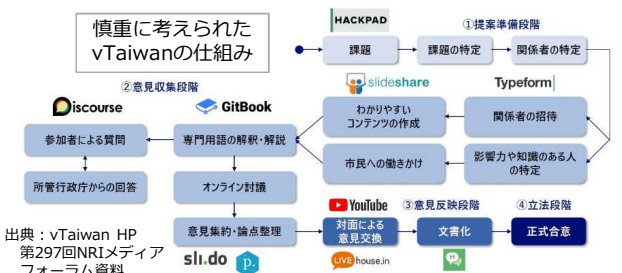
スマートシティ

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	<ul style="list-style-type: none"> ・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。



「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知らなくと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・スロウィッキ

日本人が伝統的に持つ他者を尊敬し思いやりや礼節を大切にする美しい感性「美意識」が高まっている。また、地域の美しい文化や自然、歴史に誇りをもち、郷土を愛する県民に溢れている。精神的な価値がより尊ばれる社会が訪れる。

求められる「心の美しさ」

幼少期より、「人を助ける」「人に親切にする」「正直である」といった基本道徳を学んでいる。そして寛容で他者を尊重し、思いやりや礼節を大切にする美しい感性（「美意識」）へのこだわりが県民の間に広がっている。

地域や国を愛する人々

美しい文化や自然、地域の発展を支えた先人の優れた業績など、地域の歴史・伝統・風景に誇りをもち、生まれ育った土地や国を愛する心を持つ県民に溢れている。

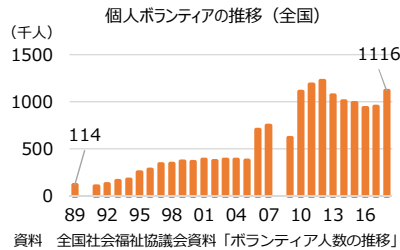
精神的な価値を尊ぶ社会

芸術、自然など精神的な価値をより大切にする社会になっている。食べるために稼ぐ労働だけではなく、自分自身を見つめ直す、自分の価値を見出すといった活動が増えている。

参考情報

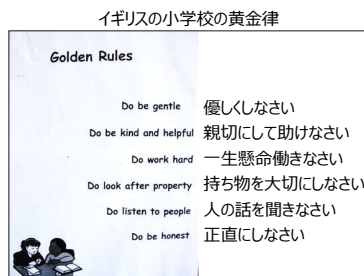
◆利他精神の広がり

全国の個人ボランティアの人数は阪神・淡路大震災や東日本大震災を契機に、平成元年の約11.4万人から平成30年には111.6万人とこの30年で約10倍に拡大。他人の役に立ちたい利他的な精神をもつ人が増えつつある。



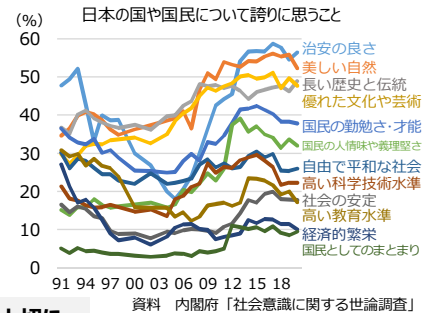
◆幼少期からの修養

小学校では2018年度から、中学校では2019年度から道徳が教科化。充実した質の高い教科書を活用し、「正義」とは何か、「権利」と「義務」とは何か、「科学技術の発達と生命倫理」など、答えが1つでない課題を子どもたちに投げかけ、子ども達自身が考え議論する道徳へと転換を図ることを目指している。



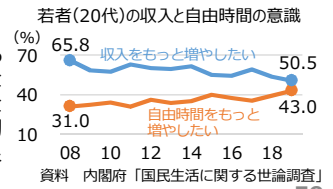
◆国と故郷を愛し誇りに思う人々の増加

内閣府が毎年実施している世論調査において、国や国民について誇りに思うこととして、「治安の良さ」「美しい自然」「長い歴史と伝統」「優れた文化や芸術」「人情味や義理堅さ」といった項目が近年上昇傾向にある。



◆精神的な価値を大切に する社会へ

収入と自由時間の確保に関する意識調査(20代)では、「収入を増やしたい」は減少し「自由時間を増やしたい」が増加。自分の大切にしている価値を追求する時間を確保したい若者が増えている。



59

市街地は無電柱化と歩車分離が進み、人々が憩える空間が広がっている。身近な公園などは地域住民が思い思いに過ごす場をデザインしている。デザインコードによる景観形成も競い合いながら進む。

地域の魅力を高める美しい景観

中心市街地では、無電柱化と歩車分離が進み、車中心から人中心のまちづくりが進展する。人々が憩える空間が整備され、歩いて暮らせる街「ウォークアビリティ」が形成される。また、デザインコードによる景観形成が進む。後世に残すべき美しい景観の保全・創造が多自然地域も含め一層進められる。

身近な空間が心地よく過ごせる場に

近所の公園や河川敷など身近な空間は、地域住民が主体的にアイデアを出し合いながら、心地よい空間づくりを行い、思い思いに時を過ごせる場所になっている。

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、地域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を中心にした新しい商業施設が各所に生み出される。

参考情報

◆ゆとりと美しさが都市の魅力を高める

豊台南54号線は、電線の地中化、車線や停車帯の減少、新たに生み出した空間へのベンチ等の設置により、歩行者の回遊性や快適性が向上。



◆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。



◆後世に残される美しい景観

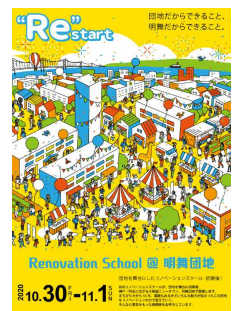
県では優れた景観を創造・保全するため、条例に基づき景観形成地区の指定を実施。2011年に指定された佐用町平福地区は1600年ごろ因幡街道随一の宿場町として街並みが形成され、今もその面影を残している。



◆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つつある。

資料 リノベーションスクール@明舞団地



60

失われた自然景観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。森は社会の共有財産として地域で大切に管理される。

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展。自治体が所有・管理する森林が増え、森林経営は自治体の主要な仕事に。

森の生態系の回復

森林に人の手が入り、針葉林から混交林への転換が進む。動物たちの棲み処が再生され、高度に管理された野生動物のサンクチュアリも設定される。鳥獣害は激減し、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」を取り戻す取組が進められている。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。

自然環境の復元

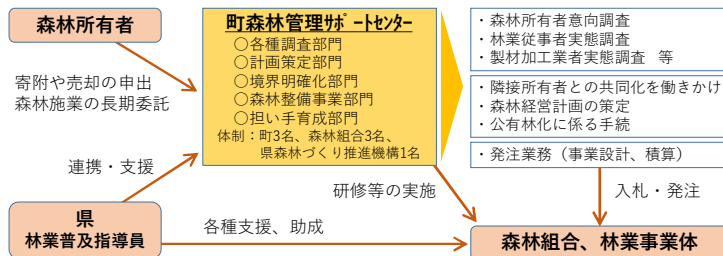
コウノトリの野生復帰や尼崎の森づくりをモデルに地域の自然環境を復元する取組が住民と企業、行政の協働で展開されている。白砂青松や小川のせせらぎ、人の暮らしと共にある里山が再生し、地域の魅力を高めている。

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
 - 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%）
 - 公有林に隣接する民有林への共同化の働きかけ
 - 森林所有者からの森林施業・管理の受託

出典：林野庁資料

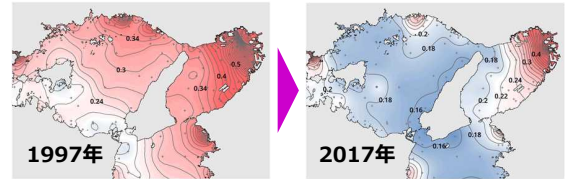


◆瀬戸内海を豊かな海に

- 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」「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に打ち込み、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。

創造力を高める芸術教育が展開

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。アートやデザインに長けた人材への需要が高まり、それらを学ぶ人が増える。

より身近になる芸術文化

多くの県民が何らかの芸術文化活動に携わり、各地で創作や発表が活発に行われている。また、但馬が舞台芸術の世界的な中心地になりアジア最大の演劇祭が毎年開催。世界から多くの人々が訪れる。兵庫で育った舞台芸術の専門家が世界で活躍している。

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。茶道、華道、書道などの伝統文化に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」



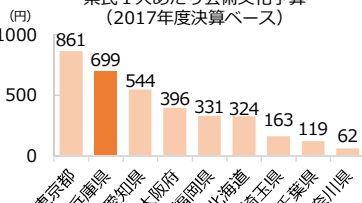
県立芸術文化センター



◆芸術文化行政の充実

16大都市府県における県民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。

県民1人あたり芸術文化予算（2017年度決算ベース）



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基本的にボランティアで運営される祭りは衰退傾向。インターネットを通じた新たなネットワークによる担い手の確保や、クラウドファンディングによる資金調達など、民間の知恵も借りながら新しいカタチでの伝統文化の継承が広がりつつある。

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いくまでだ。
(兵庫県将来構想研究会第11回会議意見)

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。アートやデザインを学んだ若者がその担い手となる。服飾をはじめとした兵庫発のデザイン性に優れた製品が国内外で高いブランド力を発揮している。県民のライフスタイルの進化が新たな産業を生む好循環が生まれる。

「美意識」が育てる新産業

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。高い「美意識」に支えられた県民のライフスタイルの進化により新たな産業を生む好循環が生まれている。

体験価値を提供

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。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。

兵庫発のブランドが世界へ

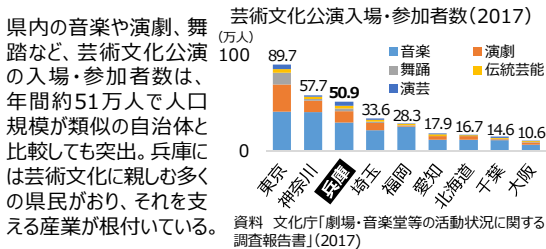
アートやデザインを学んだ若者が生活文化産業の担い手として県内各地で活躍。神戸のアパレル、ケミカルシューズ、播州織、豊岡鞆等のファッション業界をはじめ、家具、食器、道具、香り製品など兵庫発の高い意匠性をもった製品が世界的なブランドとして認められている。

価値を生むオンリーワン技術

豊かな自然の中で創作に励む若者が増える。最先端のデジタルコンテンツを開発する人、匠の技で一級の工芸品を生み出す人など、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。

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



◆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月にはイタリアマ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。



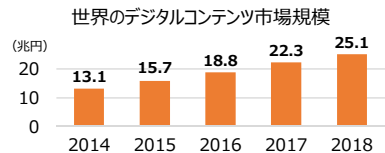
豊岡鞆KITTE丸の内店

◆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



◆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。



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

変化の激しい時代、課題を乗り越え新しい社会を創造するのは人の力。また一人ひとりの個性や能力が、人生を豊かにする主体的選択の可能性を広げる。人への投資こそ、未来の地域社会を支える最重要課題になる。

兵庫の土台こそ教育

兵庫では、全ての地域づくりの土台こそ「教育」との認識のもと、世界が目指す最先端の教育を展開。詰込み偏重でない、自然な体験の中で、生きる力を身に付ける。

価値を創造し自ら人生を豊かに

遊びの中で「プログラミング」「データサイエンス」の基礎を学び、「読み書き」と同じレベルで習得。自ら探求し困難を切り拓く武器として使いこなす。さらに、基礎学力はもとより「アート」「デザイン」的な思考力で、これまでの正解に当てはまらない新しい価値を創造し構想できる力を身に付け、社会に貢献するだけでなく、人生を自ら豊かにできる力を育む。中学生・高校生起業家などは、もはや当たり前時代に

最先端技術で高度な教育

大学・研究機関では、企業や科学技術基盤の集積を活かして、世界最先端のプロジェクトが進行し、兵庫で学んだ人材や世界の人材がさらに高度な教育・研究を展開

参考情報

◆個性豊かな子ども達が学ぶ「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(フィンガ・メーカー)になるための環境づくり(EdTech・STEAM教育)



- ① 一人ひとりのワクワクを核に「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、選べる学びの自立化・個別最適化
- ③ 学習者中心、デジタルファーストなど学習基盤の強化

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

分野	STEAM教育プログラム事例
ゲーム	ゲームの成り立ち・メカニズム・作り手の工夫などを考察。PCやインターネットを自由かつ主体的に扱い、実践的にプログラミングスキルも習得
音楽	音楽×算数×プログラミングの横断学習。楽器やリズムなどを指示するブロックを組み合わせて作り、音程の数値を変えたりしてゼロから楽曲をつくる
スポーツ部活動	自分たちの過去データを使いながら、現状分析・課題発見・戦略立案等を通じて、競技力のみならず新たな価値を創造する力を育む
観光	観光ビッグデータで、エビデンスを作成し、根拠とともに表現する力を養う。観光を切り口に、社会、理科、数学、地理など横断的の探求型学習を展開
移動交通	移動革命(MaaS)を考えるプログラムの他、学校近くの身近な渋滞解消に取組むプログラムなど、数学や物理を楽しく学びながら課題解決にチャレンジ

◆不確実なVUCA時代を生き抜く人材要件

問題解決策を探す能力から、問題を発見して意味を創出する構想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	ニュータイプ
正解を探す	> 問題を探す
予測する	> 構想する
KPIで管理	> 意味を与える
生産性を上げる	> 遊びを盛り込む
ルールに従う	> 自らの道徳観に従う
一つの組織に留まる	> 組織間を越境する
綿密に計画し実行する	> とりあえず試す
奪い、独占する	> 与え、共有する
経験に頼る	> 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

明治以来の学校制度が大きく変わる。基礎学習のオンライン・デジタル化が徹底され、学校は教師、地域、企業等が連携して、子どもたちの個性や社会性を育む体験の場に。

多様な学びの選択が可能に

年齢で線引きする6・3・3制や住所で線引きする校区制の壁が低くなる。学び方の多様化の中で、不登校の概念すらなくなり、行きたい学校に行きたい時期に行けるようになる。偏差値の高い学校ばかりを目指す風潮は薄れ、関心や得意分野などから進路を自分で決めている。教育機会の平等が確保され、流動性の高い社会が築かれている。

個性や社会性を育む学校

学校は子どもの個性と社会性を育む場に。知識の習得はAIの個別指導で効率的に行われ、地域格差がなくなる。従来の内申書も評価の基準が変わり、教師は子どもの個性を見極め、伸ばす仕事に注力するようになる。

地域で創る体験の場

学校では地域住民も積極的に関わって自然、産業、文化等の地域の特色を生かした体験教育が行われている。

人間形成の基礎として幼児教育の重要性が認識され、就学年齢が2～3歳前倒しされる。

参考情報

◆ 地方と都市を行き来できる「新しい学校の形」



DUAL SCHOOL デュアルスクール

～地方と都市を結ぶ新しい学校のかたち～

デュアルスクールとは、地方と都市の両方による教育活動を取り入れることができるよう、地方と都市の二つの学校が一つの学校のように教育活動を展開することができる「新しい学校のかたち」のことです。
「二地域居住」や「地方移住」を促進する際の子どもへの教育上の課題を解消するとともに、親の働き方改革や、地方と都市の双方の視点を持った授業・生徒を育成することを目的としています。

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

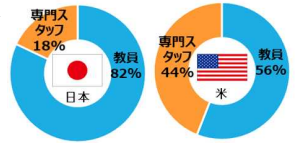
- 地方の豊かな自然や文化に触れさせ、子どもにも多様な価値観を持たせたい
- サテライトワークなど「新たな働き方」を実践したい
- 家族での地方移住に向けて「お試し居住」をしてみたい

■ 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

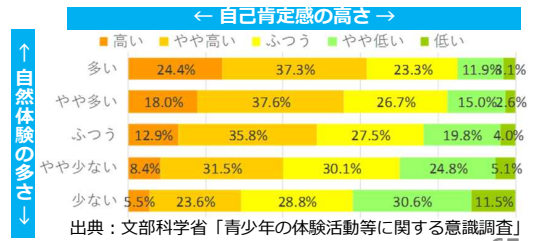
◆ 学校・教師と地域・専門スタッフとの連携

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。



兵庫の企業も参画しているISS「きぼう」

◆ 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。
- 県内で建造された海洋研究開発機構「しんかい6500」



◆ 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。



日進月歩のトンネル掘削技術（シールド工法）

◆ 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
- ⑦ 100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



◆ 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）

地球温暖化を食い止めるため、温室効果ガス排出実質ゼロのカーボンニュートラル社会が実現。水素社会を先導する兵庫では、再生可能な自然資源を生かした電源の脱炭素化も進み、エネルギー自給が進展。

水素社会の到来

大規模発電所では化石燃料からカーボンフリー水素への燃料転換が進展。電気自動車が席捲する車の世界でも、航続距離の長い水素自動車への置き換えが進行。水素と二酸化炭素からメタンを合成する「メタネーション」技術の活用により、家庭にも都市ガスパイプライン等を通じて水素が供給されている。

エネルギー公社の普及

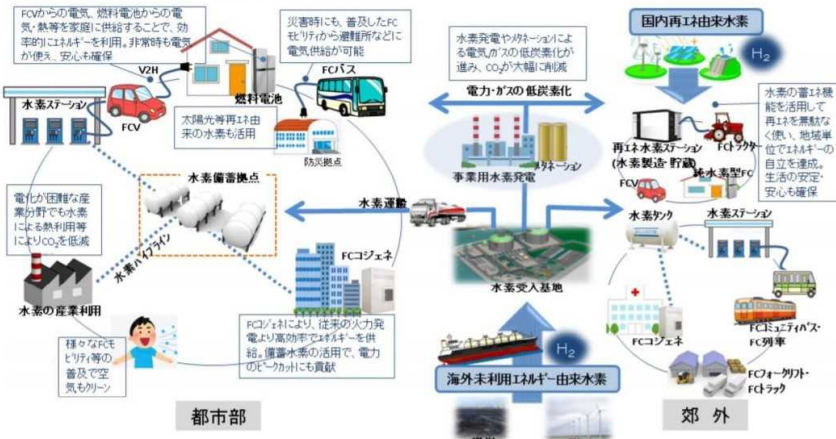
地域の自然資源をもとにカーボンフリーの電力を供給するエネルギー公社が各地に設立され、電力システムの分散化が進む。エネルギー産業が新たな地域産業として定着。

木質バイオマス発電の定着

建材需要だけでは賅い切れないため、燃料としての木材利用が更に拡大。主力電源の一翼を担う木質バイオマス発電事業と組み合わせた大規模森林経営が各地で展開されている。

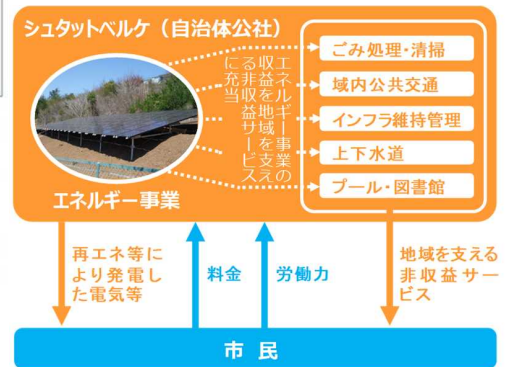
参考情報

◆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



◆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。



革新技術で防災が進化する。また災害に遭うこと自体を回避する住まい方、働き方への変化が進む。防災庁の拠点が県内にでき、防災研究の中心地に。兵庫で育った人材が世界の防災に貢献。

AIなど革新技術で進化する防災

人工衛星、ドローン、センサーが収集したビッグデータは高度に解析され、様々な災害のリスク・予知情報として共有。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可能に。革新技術が国家や地域の防災減災力を進化させる。

大災害時代の分散志向の暮らしの浸透

ハザードマップと災害履歴をもとに居住地や仕事場を選ぶ人が増える。土砂災害や浸水リスクの高い場所には人が居かなくなる。感染症リスクを避けるため、大都市の密集は忌避されるようになり、疎に暮らすライフスタイルを志向する人が増加

兵庫が世界の防災拠点に

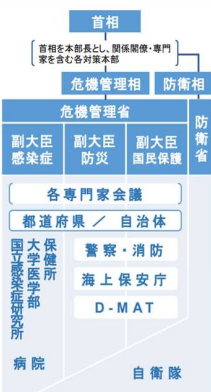
防災庁の拠点が県内にでき、国内外の災害対策の研究と、防災人材の育成、研修が行われている。国内外から研究、研修のために人が集まり、兵庫で育った人材が世界の防災に貢献。

参考情報

◆ポストコロナ社会兵庫会議 提言

五百旗頭県立大理事長の発案で、兵庫ゆかりの有識者が、広く社会にコロナ後のあるべき社会の姿を提言

◆提言抜粋 危機管理省の設置・分散政策等



感染症の歴史は新たなステージに。医療・検査体制の強化、自然災害と感染症の複合災害への備えなど、新たな時代に即した危機管理体制の構築が必要

- ✓ 危機管理省の設置
- ✓ 科学技術政策の刷新
- ✓ 医療体制の強化
- ✓ 緊急時対応の法制化
- ✓ 避難計画の刷新
- ✓ 大規模地方分散政策

◆国家レジリエンス（防災・減災）の強化

巨大地震、広域大規模水害時等に自助、共助、公助による自律的な最善の対応を図るため、最先端技術の活用を推進（災害時のSociety 5.0構築）

◆戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）の防災分野



出典：内閣府HP「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）」

◆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	
全世界の降水分布を可視&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

公共インフラや住宅は、新たにつくる時代から、リノベーションして価値を維持・向上し、長く使い続ける時代へと変わる。地域や用途に応じた機能の最適化や供用廃止が徹底される。

社会インフラの長寿命化

道路、電気、水道等の社会基盤は、耐用年数100年超の長寿命設計が基本に。IoTを活用した保守管理技術や低コスト補修技術の進歩により、社会基盤の寿命が大幅に伸長

社会インフラの集約・最適化

IoTによるリアルタイムでの使用状況の管理で、施設のスリム化が進む。特に多自然地域では低利用の社会基盤の廃止が進む。

住宅リノベーションで理想の暮らし

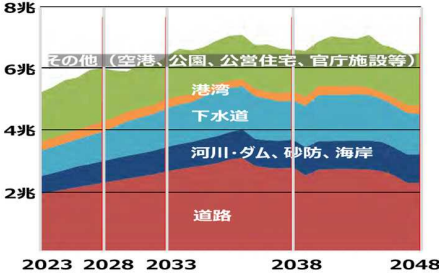
住宅は、新築よりも中古住宅のリノベーションで理想の暮らしを実現。

参考情報

◆社会インフラ維持管理・更新費の増大

10万の維持管理・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）】

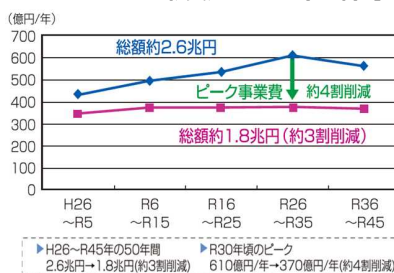


出典 国土省「社会資本の将来の維持管理・更新費の推計」（2018）

◆兵庫のインフラメンテナンスと集約・撤去

10万の計画的な修繕など長寿命化と併せて、必要性等を踏まえた集約化・撤去を進める

【土ホインフラ更新費用の試算（兵庫）】

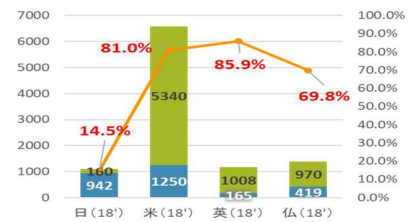


出典：ひょうごインフラ・メンテナンス10箇年(R1~10)計画

◆日本の住宅価値再生の可能性

既存住宅の流通シェアは、欧米の1/5程度。リノベーションによる価値再生・有効利用が必要

【既存住宅流通シェアの国際比較】



出典：国土交通省資料（2020年5月）

◆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等で調査を自動作成
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か年計画

◆道路：AI損傷状態の自動検出システム



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く。

自分の軸を形作る地域教育の定着

流動化する社会の中で、自分の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。学校では、体験を通じて地域の成り立ちや資源、伝統文化を学ぶ取組が行われ、子どもたちはコミュニティの大切さを知る。

多様な人の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、確実に次の世代にパトタッチされていく。

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



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」

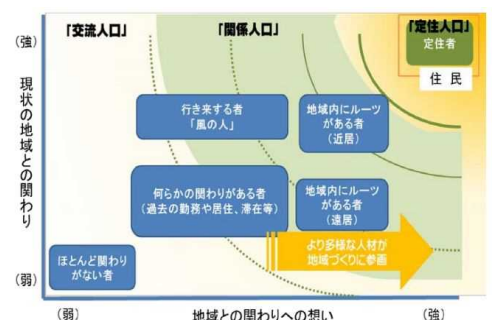
◆「祭り」の再生を

- ・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
 - ・意味や機能を時代に合わせて調整しながら新たな資源も加えて「祭りの再創造」を
- ＜伝統的な祭りの意味＞
【折り】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



◆「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活かしていく仕組みが必要



1 たたき台としての将来構想試案

この試案は、兵庫の未来について議論を深めるためのたたき台として作成したものである。引き続き県民の声を聞きながら、兵庫がめざす将来像を描き出していくことが大切である。

2 新ビジョン実現の仕掛けづくり

ビジョンは作るだけでは意味がない。

新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、行動していくことが肝要である。

新たな活動が次々と生み出される動的なビジョンをめざすべきであり、誰もが安心して新たなことに挑戦できる環境整備や仕掛けづくりを期待したい。めざす姿の実現に向けて、新たなテクノロジーを積極的に取り入れ、使いこなしていくことも大きな課題である。

また、新ビジョンが大事にする価値観を未来を担う次世代に植え付けていく必要がある。

そのためには新ビジョンが子どもたちに伝わる内容でなければならないし、教育の中に落とし込んでいく必要もある。新ビジョンの基調となる価値観が県民にとって当たり前ものになり、兵庫の文化として根付くことが理想である。