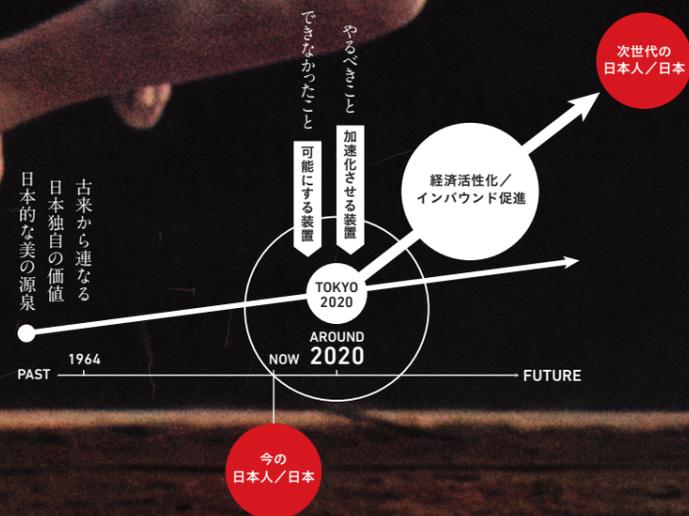


産業構造審議会

2020

未来開拓部会

~ The Japan way ~



TOKYO 1964

Art Direction & Layout
 Naoki Kamihara
 Photo Direction
 Daichi Murohara
 Photography
 Daichi Hayashi
 Printed by
 Tappan Printing Co., Ltd.
 Japan

Contents

06	はじめに
08	I これまでの経済社会と、これから共創したい経済社会像
10	1. 経済・社会の形成の流れ～国家、市場、そしてステークホルダー～
11	2. 我が国が先んじて直面する超高齢社会～“先頭者”としての課題～
12	3. 経済社会構造の離散化と第五次産業革命の萌芽
15	4. これからの経済～デジタル技術による資源消費の低減～
16	5. これからの社会～ユニバーサルデザインとレジリエンス～
18	II 目指すべき未来 ～経済と暮らしの方向性～
20	1. 経済(産業)
22	2. 経済(経営)
24	3. 暮らし(労働)
26	4. 暮らし(教育)
28	III Workshop
30	1. 自己決定型 ダイバーシティ社会
32	2. 課題解決型 スマートワーク
34	3. 未来開拓型 ひとづくり教育
36	IV 人生100年時代のひとづくり ～22世紀に向けた未来開拓人材育成論～
38	1. 本書の目的 人生100年時代のライフサイクル
40	2. 未来開拓人材育成でアスリートが果たす意味 アスリートが示唆する「勝利の習慣」
44	3. 峠の入り口 目の前のことをいかに「遊ぶ」か
46	4. 峠の登り 日々の小さな改善が継続性を実現する
49	5. 峠の頂 他分野に学び「大局観」で限界を超える
52	6. 峠の下り 引き算の思考でいかに本質に近づくか
55	7. 突き抜ける人材の育成は社会全体の使命である
58	V 未来を創る『11のプロジェクト』
62	1. モビリティ
64	2. スマートコミュニティ
66	3. ストレスフリー
68	4. ロボット
70	5. サイバーセキュリティ
72	6. ビンテージ・ソサエティ
74	7. イノベーション
76	8. インベストメント
78	9. ひとづくり
80	10. スポーツ
82	11. 文化・観光
84	友好都市データ
116	おわりに
118	2020以降のレガシー構築に向けた全体概要
120	産業構造審議会 2020未来開拓部会 委員名簿
122	Around2020プロジェクト議事録



引き継がれてきた歴史
新しく共創すべき世界

2020 の先へ

2020

オリンピック・

パラリンピック

東京大会を契機に、

多様性をより包含し、

我が国の経済・産業の

ポテンシャルを最大限引き出し、

世界に先んじて社会的課題を

解決することを通じて、

人も企業も社会も、

より健康で持続的な姿を

世界に示してはどうか。

はじめに

2020東京オリンピック・パラリンピックに向けて、如何なる準備をすれば、2021年以降を見据えたポジティブなレガシーを残せるだろうか。

オリンピック・パラリンピックは、各種競技の世界一を競い合うスポーツの祭典という意義のみならず、紀元前776年(近代オリンピック¹であれば1896年)から続く、古代オリンピズムの精神に基づき、いかなる差別もなく、平和な社会を推進する社会的装置としての意義をもつ。

開催後を見据え、準備段階から、前向きなインセンティブを国民・企業に与えることができる貴重な機会であり、例えば、競技を観戦しにくる国内外の人を各地域でもてなしたり、交流を通じて相互理解を深めたりと、人と人とのつながりづくりのきっかけともなる。

1964年に開催された東京オリンピックは、経済復興を果たした日本を世界に発信する機会であったし、パラリンピックは、日本において障がい者福祉を考える大きな機縁であった。高度経済成長期を迎えた東京の街並みは、この頃を境に急激に変化し、電化製品も普及し、市民の生活はそれまでにない姿へと変化していった。

大阪万博開催からちょうど50年後の開催となる2020年のオリンピック・パラリンピックは、日本にとって如何なる機会と捉えるべきであろうか。

我が国は、超高齢社会を迎え、存在感が薄れつつあると言っても過言ではない。少子高齢化の傾向は続き、日本の潜在成長率は1%以下まで低下、2050年には生産年齢人口は5,000万人、労働者1.3人で一人の高齢者を支える社会構造になるとも予想されている。

世界的には、経済のグローバル化・情報化の流れの中で、巨大経済圏である日・米・EUが、世界経済の中で占めるプレゼンスは、2014年の約5割から、2050年には約3割に減少し、日本の経済規模は世界全体の2.8%に減少すると見込まれている。

他方で、経済活動の持続可能性を把握するため暮らしの質を計測した国連の新統計²においては、教育水準や設備・インフラなどが評価され、一人当たりの豊かさで世界一位を記録する³など、異なる視点で見ると、我が国が評価を得ている側面もある。

実際、震災時においてさえ、他人同士であったとしても互いを思いやる協調性や、義理と人情等の人や人間関係を大切に作る心、それらを基礎とした治安の良さなど、世界に誇れる社会環境を構築してきたと捉えることもできる。

もちろん、文化的な差異やこれまでの歴史的発展の経緯の違いから、世界各国・地域において、日本の取組が参考にならない場合も多いだろう。ただし、少なくとも私たち日本人が、世界と比較することで悲観的になりすぎる必要はなく、むしろ日本が直面する社会的課題解決に向けて、脇目をふらず、全力を尽くしていくことが、結果として世界に先んじて直面した高齢社会を乗り越える国家の形成につながり、我が国が、そして日本人が、真の意味で世界から期待されていることではないだろうか。

被災地の復旧・復興を最優先としつつ、誰しものが自らの強みとポテンシャルを発揮でき、自然と人、そして未来と調和的で平和な社会を構築する。

2020年を一つの通過点として、オリンピック・パラリンピックを、このようなレガシー構築のレバレッジとして活用してはどうだろうか。

1. 近代オリンピック第一回は、古代オリンピックにこめられた平和への思いに感動したピエール＝ド＝クーベルタン男爵(1863年～1937年)が復活させたもので、古代オリンピック発祥の地であるアテネで開催された。14の国・地域が参加し、陸上やフェンシングなど8競技43種目が行われた(トラック競技は今とは反対の右回りであり、1位の選手には銀メダルとオリーブの小枝で編んだ冠、2位の選手には銅メダルと月桂樹の小枝で編んだ冠が授与された)

2. Inclusive Wealth Report 2012

3. 人的資本、生産した資本、社会関係資本、天然資本のうち数値化の難しい社会関係資本を除く、三資本の資本残高の一人当たりで、日本は一位となっている(08年の統計データを使用)



I

- 1 経済・社会の形成の流れ
- 2 我が国が先んじて直面する超高齢社会
- 3 経済社会構造の離散化と第5次産業革命の萌芽
- 4 これからの経済
- 5 これからの社会

これまでの経済社会と、 これから共創したい経済社会像

経済・社会の形成の流れ ～国家、市場、そしてステークホルダー～

1

一般的に、これまでの社会形成の流れは、まず安全や公共インフラ投資に希少な資源を割り振る必要性から、**国家主導**で行われた。**中央権力が構造と秩序をもたら**し、偶発的な暴力を抑制することでこれまでの発展を支えてきた。社会が安定的になると、人々の関心は、成長へ移行し、**市場経済主導**による成長が選択され、株式会社、金融などの制度的なイノ

ベーションがもたらされた。企業等の各プレイヤーの自己利益を追求する姿勢が原動力となったこの時代は、急速な成長と活力をもたらしたものの、**制限のないコモディティ化や、劣悪な労働環境、自然環境破壊、不平等の拡大、株式市場のバブルなどの負の外部性も同時に生み出すこととなった**⁴。これらの負の外部性を内部化させるため、労働者の権利保護、社

会保障の強化、環境保護などを各種ステークホルダーとの対話・交渉を通じて、市場メカニズムを補完する施策を講じつつ、資本主義という原動力と社会との調整を図る形で発展してきているが、まだまだ不十分なものや、不平等を解消するための再分配のあり方など、解決策が見出せていない課題も山積している。



通産ジャーナル 77年5月号
日本石油の広告「石油母子さんだくさん」



写真：毎日新聞社 / アフロ



通産ジャーナル 77年9月号
初期のEV



通産ジャーナル 77年8月号
トヨタの広告

我が国が先んじて直面する超高齢社会 ～“先頭者”としての課題～

2

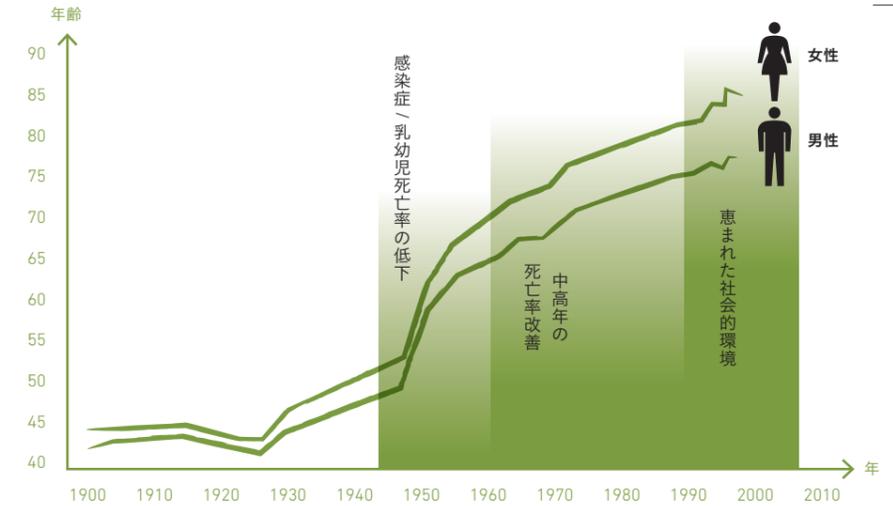
わが国も、相当程度、同様な経路を辿り発展してきているが、日本が世界に先駆けて直面している高齢化の問題は、国民が将来不安を抱くような状況を回避できていないという課題もあるが、**資本主義と民主主義の力学を比較的上手くマネージした結果とも捉えることができる**。我が国の少子高齢化の主たる要因は、**少子化と平均寿命の伸**

長の二つがあげられる。出生率低下・出生数減少の背景にはさまざまな要因が考えられるが、晩婚化と出産年齢の高齢化、さらには未婚化という社会現象が考えられる。また、平均寿命の伸びは、1940年代から60年代において行われた戦後の栄養状態の改善や医療保険制度の整備、感染症の予防対策などによって、乳幼児や若年者の死亡率が低下し、次い

で、90年代頃まで、医療技術の進歩等により、主に中年における死亡率が改善されたことが影響していると考えられる。このように、高齢社会は、我が国における医療技術の進歩、厚生労働行政の成功や経済成長の達成等によって、世界に先んじて我が国が直面することとなったと評価することもできよう。



写真：読売新聞 / アフロ



日本人の平均寿命の推移と背景要因
予防医学者 石川善樹氏&クリエイティブディレクター 溝口俊哉氏 提供資料



WHILL, Inc.

4. Karl Polanyi, The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time (Beacon Press, [1944] 2010)

経済社会構造の離散化と 第5次産業革命の萌芽

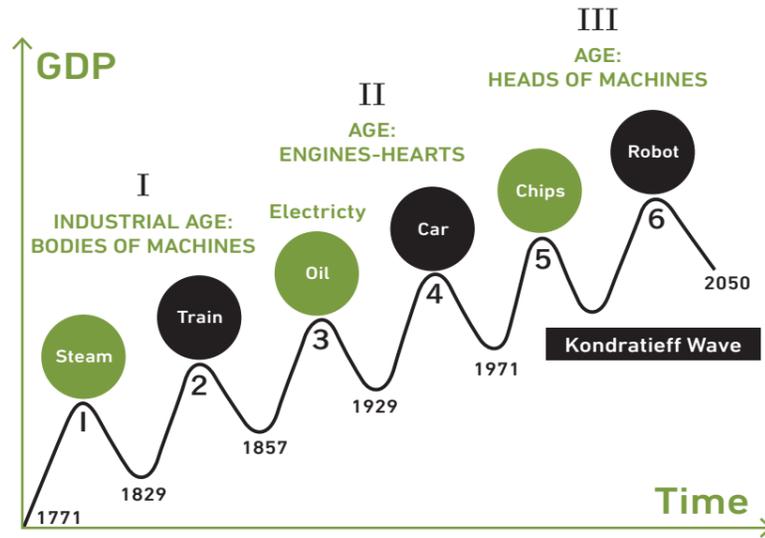
3

これまでの経済成長は、人の根源的な Wants を実現するため⁵、化石燃料の活用、自動車や半導体の開発等によって牽引されてきた。これからは、IoT やロボティクス技術によって身体性がより拡張されていく傾向にあると考えられる。

2016年現在は、ビッグデータ等による人間の行動分析やマーケティングの効率性向上としてのIoT技術やロボット・AIに関心が集まっており、2020年までには、IoTによるクラウド関連やシェアリングなどのP2P市場がより一層活性化してくると考えられる。

また、コンピューターグラフィック等で作った仮想現実を現実世界に反映(拡張)するAugmented Reality (AR)や仮想現実世界を体験するVirtual Reality (VR)が開発され、その両者の複合として、Mixed Reality (MR)が商業ベースにのってくるものと考えられる。

中期的には、下から管理しているプラットフォームが情報優位に立つため、影響力をもってくると考えられるが、個人情報保護や越境データ管理の重要性に関する議論や、あらゆる関係性が可視化される問題に配慮しつつも、**長期的にはブロックチェーン技術の活用が進む**と考えられる。これにより、



技術の進歩と経済循環 (コンドラチエフの波)

第三者の整理・保証等が不要な経済取引が活性化し、情報の非対称性の存在ゆえに求められてきた機能(取引情報の管理、仲介や保証など)のみを担う産業や企業は市場から退出を余儀なくされると推察される。

さらに、**バイオ分野やナノテクノロジー分野の技術開発が進み、社会形成・産業構造に大きな影響を与えてくる**だろう。

ヒトをはじめとする生物の遺伝情報の解析はここ10年で飛躍的に進み、微生物の研究も進められている。これらバイオ分野の開発は、DNA情報の解析や設計をコンピュータで行い、自らのかかりやすい病気を把握し、個別化医療や予防医療を実現することへの期待のみならず、バイオ燃料、微生

物による環境浄化など、経済社会活動の環境負荷を下げることを通じて、人間がより自然と共生・共創できる可能性を秘めている。

ゲノム編集に関する生命倫理への考え方の整理や、安全性の確保、バイオテクノロジーがもたらす生態系への影響等に関する世界的なルールの確立によって、リスクを管理することで、**これまでの自然と経済、そして社会との境界が、より融合されていく**と考えられる。

5. 例えば、ハーバート・マーシャル・マクルーハン (Herbert Marshall McLuhan) が、テクノロジーやメディアは人間の身体の「拡張」であると主張している。例えば、自動車や自転車は足の拡張、ラジオは耳の拡張であるというように、あるテクノロジーやメディア(媒体)は人の特定の部分の「拡張」であると捉えることができる。Understanding Media: the Extensions of Man, (McGraw-Hill, 1964).

6. ヒトの全遺伝情報を解読するヒトゲノム・プロジェクトは、2003年に完了。約30億のDNA塩基対の配列を明らかにした。



ブロックチェーン技術による 社会変革の可能性



01 価値の流通・ポイント化 プラットフォームのインフラ化



地域通貨 電子クーポン ポイントサービス

自治体等が発行する地域通貨を、ブロックチェーン上で流通・管理 **1兆円**

02 権利証明行為の 非中央集権化の実現



土地登記 電子カルテ 各種登録 (出生・婚姻・転居)

土地の物理的現況や権利関係の情報を、ブロックチェーン上で登録・公示・管理 **1兆円**

03 遊休資産ゼロ・ 高効率シェアリングの実現



デジタルコンテンツ チケットサービス C2C オークション

資産等の利用権移転情報、提供者/利用者の評価情報をブロックチェーン上に記録 **13兆円**

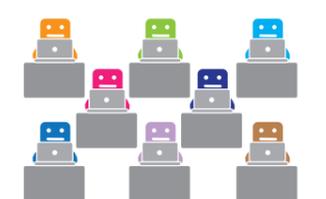
04 オープン・高効率・高信頼な サプライチェーンの実現



小売り 貴金属管理 美術品等 真贋認証

製品の原材料からの製造過程と流通・販売までを、ブロックチェーン上で追跡 **32兆円**

05 プロセス・取引の全自動化・ 効率化の実現



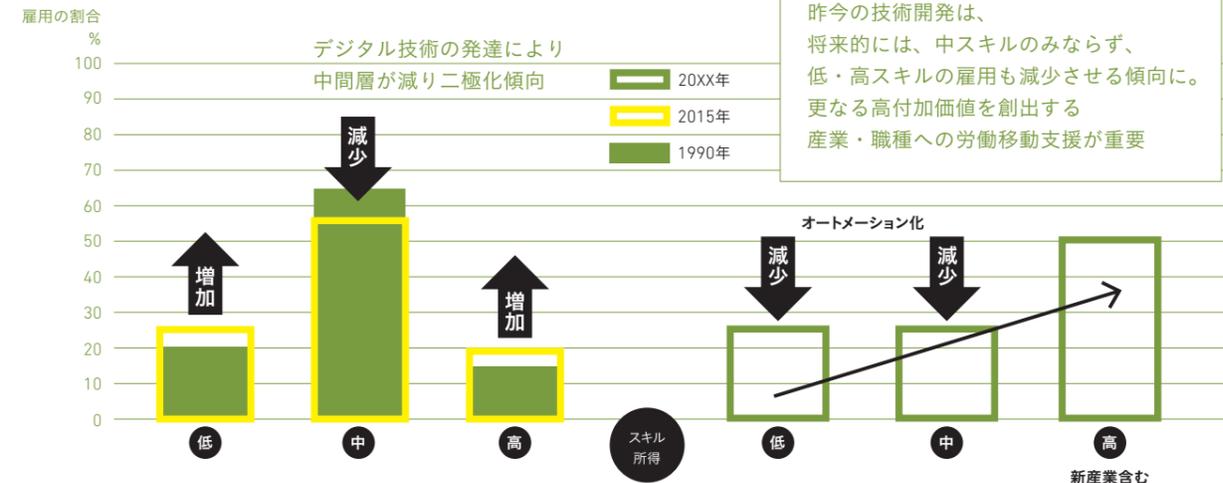
遺言 IoT 電力サービス

契約条件、履行内容、将来発生するプロセス等をブロックチェーン上に記録 **20兆円**

ブロックチェーンがもたらす産業への影響

出典：経済産業省「ブロックチェーン技術を利用したサービスに関する国内外動向調査」

これからの経済 ～デジタル技術による資源消費の低減～



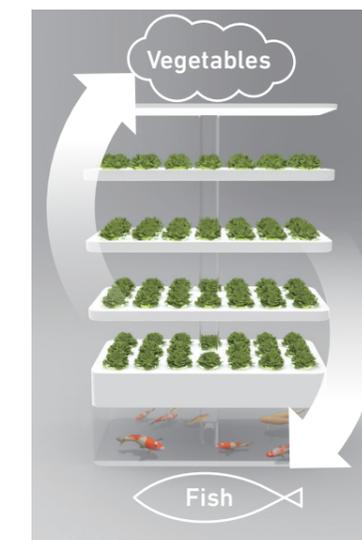
スキル別雇用の推移

※ 高・中・低スキルの分類は、Abel and Deitz(2012), "Job Polarization and Rising Inequality in the Nation and the New York Northern New Jersey Region" を元に作成。
出所：労働力調査 長期時系列データより作成

資本主義による富の偏在性やその他の負の外部不経済等の存在等をもって、資本主義の限界を指摘する論も多いが、現在のところ、十分に有効な代替案は確認されていない。人のモノに対する消費への抑制論や、人が求める幸せの変化などを根拠とし、実際に消費傾向は変わってきているものの、製造業のサービス化やモノを伴う体験等へのコト消費の域にとどまり、社会における雇用維持の観点からは、急速に経済規模を縮小させることが支持されるとは想定しがたい。

しかし、上述のようにIoT技術の進展により、たしかに経済社会の構造は脱中心的となり、雇用も二極化の傾向にある。そして、今後はより効率的に人のWantsを充足するP2P市場が、数年間にかけて急速に成長すると考えられ、組織の境界も縮小され、産業構造が変遷していくことは避けられないだろう。この点、情報デジタル技術は、便益を増大させても、必ずしも資源の消費を拡大させるわけではない技術であることから、IoT経済によって無駄や余剰を縮小させながらも、

効率的な再配分等の検討・実施を通じ、経済規模・雇用を維持・向上させながら、再生可能エネルギーやバイオ技術など活用した循環型社会の実現への経路作りを進めていくことが現実的な選択となる。

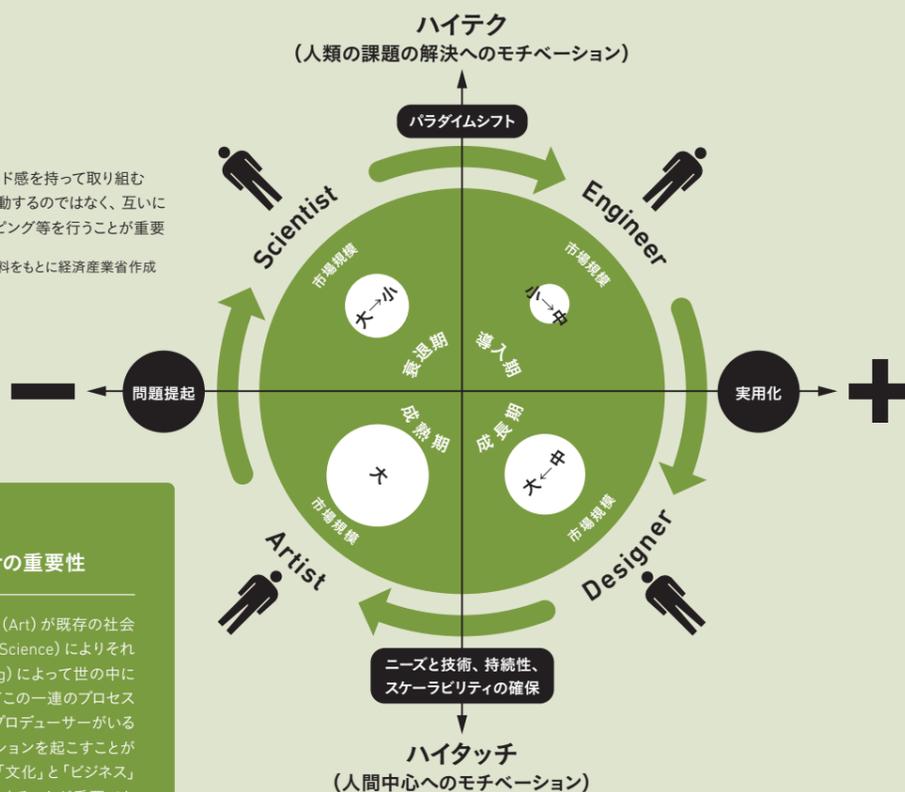


AQUAPONICS
デザイン：津崎博・ホリマサシティファーム株式会社

フェーズごとに重視される人材

今後、より重要な社会課題解決にスピード感を持って取り組むためには、これからの各人材が別々に活動するのではなく、互いに直接、対話・検討等を行い、プロトタイピング等を行うことが重要

出所：株式会社 biotope 佐宗邦威氏提供資料をもとに経済産業省作成



次世代の産業創出における 「文化 × ビジネス」の掛け合わせの重要性

イノベーションが起こる背景には、まず芸術 (Art) が既存の社会に疑問や新しい価値観を投げかけ、科学 (Science) によりそれが開発・具現化され、工学 (Engineering) によって世の中に必要な製品・サービスに形を変える。そしてこの一連のプロセスをデザイン (Design) できるキュレーター、プロデューサーがいることで、既存事業の模倣ではないイノベーションを起こすことができる。ゆえに、これからの産業創出には、「文化」と「ビジネス」が根拠を越えて一連のエコシステムを構築することが重要であり、そのためには、「文化 × ビジネス」のマネジメントができる人材及び仕組みの社会実装が求められる。

これからの社会

～ユニバーサルデザインとレジリエンス～

5

超高齢社会をチャンスとみなし、中長期的な視点から、ユニバーサルデザイン/インクルーシブデザインの発想を、一定程度、あらゆる接点に反映させていくことが重要である。高齢者、女性、障がい者、外国人などの特別なニーズを持つ人々をより社会進出しやすくする環境づくりは、社会の多様性を向上させ、その結果として、イノベーションを創発するエコシステムが構築される。

なかでも、高齢者対応については①社会通念・意識の変革、②働き方の変革、③産業の創出・振興の変革によって、人生100年を念頭に、現役時代からセカンドライフを意識した複層的な働き方、社会参画のできる環境づくりが求められる(ピンテージ社会の構築)。

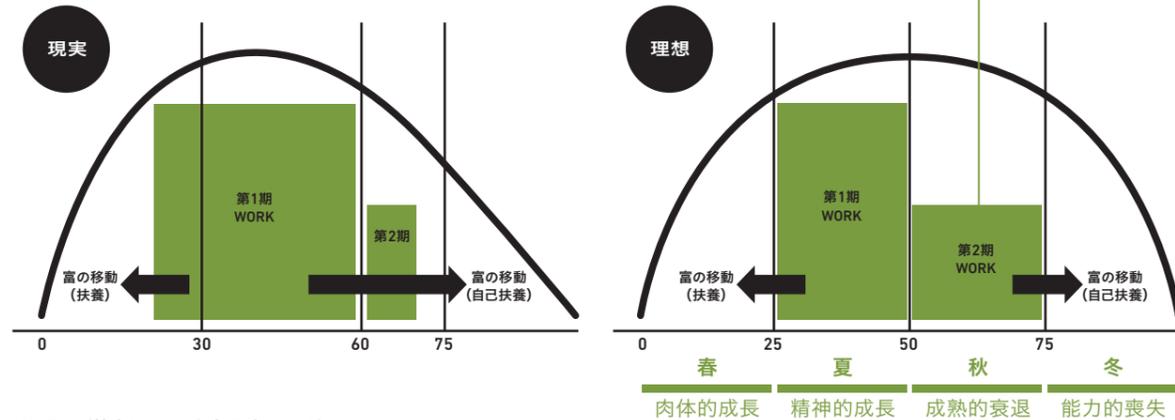
また、国全体のレジリエンスをより一層高めることも重要である。2020年以降のレガシーの大前提として、大地震から人々の命を

守ることはもとより、大地震が起きても経済・社会活動を継続できる国の実現を目指すべきである。

この点、日本が持つ経験や制震・免震等最先端の技術を最大限に駆使するとともに、更なる技術革新と積極的な導入を図っていくことが重要である。

セカンドライフの労働マーケットを構築することで、放物線を左右対称に近づけていく。

- 労働力の確保
- 保険費の確保
- マーケット拡大
- 多様性の推進



ピンテージ社会における人生設計イメージ

「働く」「学ぶ」「遊ぶ」「休む」の最適バランスを実現し、セカンドライフほど多様な働き方を選択できるような人生設計。

予防医学者 石川善樹氏&クリエイティブディレクター 溝口俊哉氏 提供資料

定年に対する考え方の変更

50歳で一次定年
50→75歳で二次定年

第二期は労働内容も変える

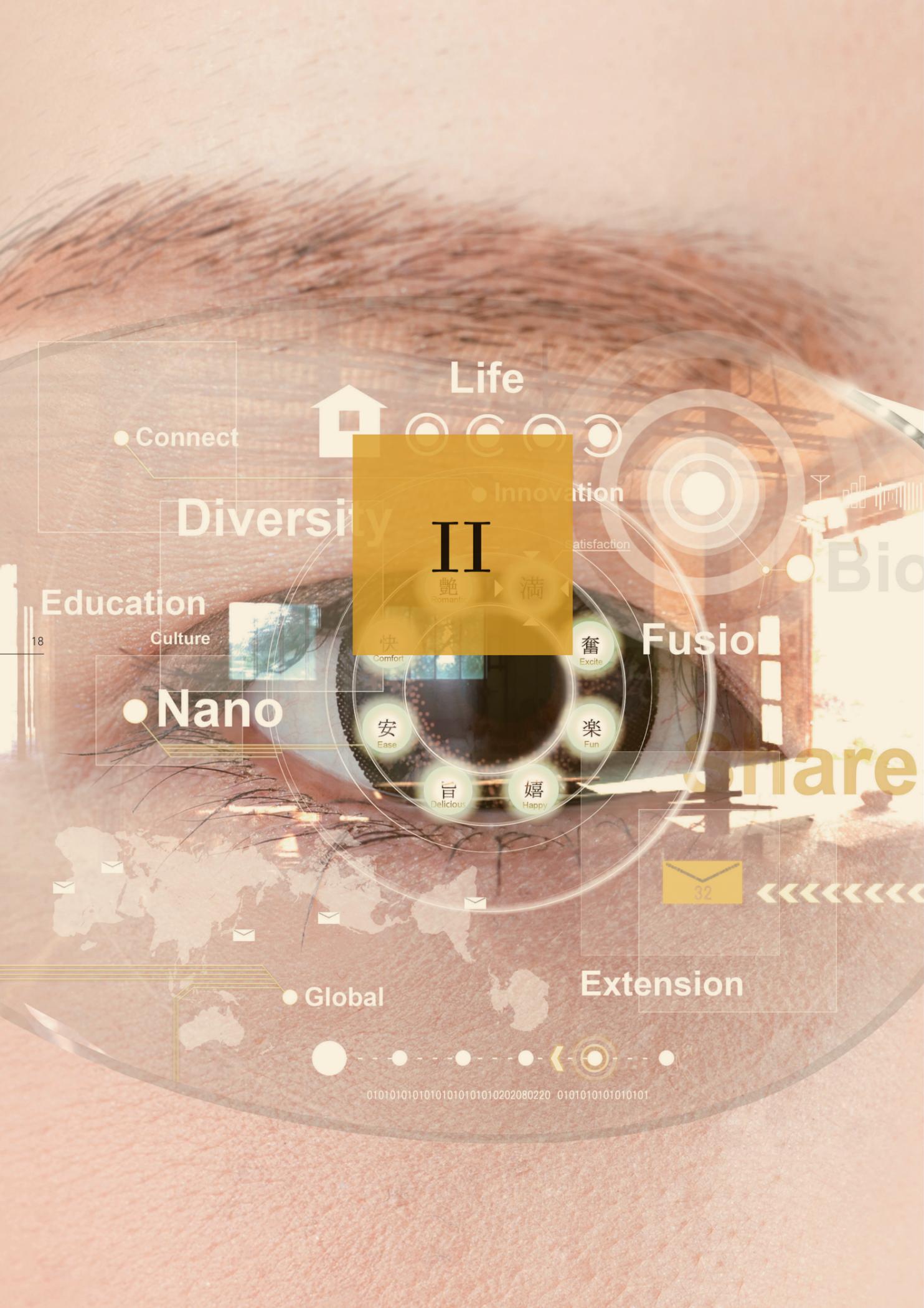
十分に余力のあるうちにセカンドワークに移行し老後の準備をする



自然環境と経済、そして社会の形成経路の概要①

	経済	社会	主要課題	結果	基盤技術ツール	消費傾向
Future	Bio Economy 共創的経済	ピンテージ社会	グローバルな外部性の内部化	他者、自然との共生・共創	人と自然にフレンドリーな技術(再生可能エネルギー、バイオ、ナノテクノロジー等)	協働的意識的消費(他者の関心を経済プロセスに含める)
Present	IoT Economy ステークホルダー主導経済	高齢社会	外部性の内部化 高齢社会対応	市場メカニズムの補完 地球規模での外部性への対応困難 組織化できない集団への配慮不足(将来世代等)	システム中心の自動化 IoT/AI ロボット	選択的意識的消費
Past	Economy 市場主導経済	高齢化社会	成長	成長と活力 負の外部性 劣悪な労働環境 環境破壊 不平等拡大等	化石燃料 内燃機関 化学製品等	大量消費

自然環境と経済、そして社会の形成経路の概要②



- 1 経済 - 産業
- 2 経済 - 経営
- 3 暮らし - 労働
- 4 暮らし - 教育

目指すべき未来 ～経済と暮らしの方向性～

資源制約や人口減少等のメガトレンドを 2020 年までの期間において解決することは困難を極めるが、経済（産業・経営）には、より自然環境への負荷を低減させつつ、バイオ分野や再生可能エネルギー分野の開発を進めることや高齢社会を乗り越えることが求められ、そのためには、新しい技術や社会の変化を柔軟かつスピーディーに受け入れ、新たな産業の成長を促進するような変革が求められる。

また、暮らし（労働・教育）においては、誰しもが自分の強みやポテンシャルを発揮でき、迅速な労働移動を可能とする環境整備や、一人一人の個性を伸ばす教育を通じて多様性を向上させることが求められよう。東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催を一つのレバレッジと見なし、これらの方向性への取組を加速化させるべきである。以下、経済（産業・経営）と暮らし（労働・教育）の個別の方向性について提案する。

経済 - 産業

1

日本経済を支えてきた産業の変革

デジタル技術によって、人とモノ、人と人、モノとモノ等とが直接つながれてくる今後の経済においては、製品やサービスの在り方がこれまでとは変わり、異なる競争環境に直面する。自律システムや3Dプリンターの普及に伴う責任分配の在り方や、情報の非対称性を前提とした一部の事前規制等について再考が求められ、よりフラットで、ネットワークでつながれた個人やデータプラットフォームがパワーを持つようになる。

十分に活用されてこなかった余剰（遊休資産や個人が保有するスキル、時間、資金等）の活用が促されることで社会全体の効率性は向上するが、これまでの産業構造は変革を求められ、これらの新しい分野への参入や起業が進んでいく（シェアリングエコノミーの台頭）。

シェアリングの普及により、既存産業の付加価値もこれまでとは異なり、複数のwantsを満たすような製品設計や、消費者に提供する体験設計を精緻に行う必要がでてくることとなるだろう。

新産業創出の必要性

労働市場に影響の少ない領域からシェアリングエコノミーを進めるとともに、IT関連投資や対内直接投資等による生産性向上を進め、労働人口の減少による供給力の低下等に対応するとしても、新たなイノベーション創出による総合的な国富の増大や産業構造の変遷にあわせた雇用吸収先としての新産業も必要となる。技術革新は大規模な雇用を生む

か否かに関わらず、国民生活を向上させるし、高齢社会やエネルギー問題等の社会的な課題解決を企業の力で試みる産業の創出・振興や、例えば、バイオや宇宙などのフロンティア分野における新産業創出が求められる。

この点、世界的には、IoT、AI・ロボット関連分野の開発競争が現在白熱化しているが、その先の分野として、大きなポテンシャルを有し、先んじて戦略的に投資を行うべき領域が、バイオやナノテクノロジー分野である。



もっとも、重要なことはバイオやナノテクノロジー分野の技術発展によって何ができるのか、ということに思索を巡らせることだけでは足りず、社会との接地をより慎重に考えるべきであろう。

つまり、IoT社会という環境との調和を見据えた検討がなされるべきであって、【バイオ and/or ナノテクノロジー on IoT社会】という組み合わせの領域に大きな市場が見いだせると考えられる。

このためには、人々がより大きな絵の一部として、同時進行で進む周辺領域の技術開発や社会的な変化を把握しつつ、自らの活動と周辺領域の統合を見据えた戦略づくりが重要であり、それを支援する場やネットワークの構築等が重要となってくるであろう（Future CenterやLiving Lab等）。

外資の組み込み (対日直接投資等の促進)

高齢社会を迎える我が国においては、イノベーション等を通じた生産性向上は喫緊の課題であるため、国内外の経営資源の新たな融合を促す取組も重要である。

この点、対日直接投資の拡大に重点的に取り組むことも非常に有効であり、我が国は2020年における対内直接投資残高を35兆円へ倍増することを目指している。対日直接投資の増加は、経営ノウハウや技術、人材などの外国企業の高度な経営資源が流入することにより、我が国における生産性向上や雇用の創出に資するものである。

また、今後の世界的な研究フロンティアは、倫理観や哲学との整合性についても考える必要がでてくるが、戦略的な規制緩和等を通じて、特定分野における世界のテストベットとしての地位を確立することや、海外の高度な教育・研究機関の日本進出を検討するなど、研究開発・教育の多様化によるグローバル・コミュニティへの入口作りを行うことは非常に重要であり、結果として、「内なるグローバル化」というレガシーの構築へとつながることが期待できるであろう。



H_Design 津崎博



MIT Media Lab が提案する惑星間航海を可能とする生命維持機能を備えた服。

服の中で自然界では交わることのない2つの微生物が動き、光合成をしながら、環境に優しい生物燃料を生成する。

経済 - 経営

2

健全かつ持続可能な経営の実現

我が国の持続的な発展に向けて、企業経営に期待される役割は大きい。経済の発達に伴って、企業行動の焦点も、バリューチェーン全体の支配・垂直統合から、規模の経済性・水平統合へ、そして現在のようにネットワークの経済性へと展開してきている。

グローバル化、情報・金融の流通速度の高速化、ステークホルダーの多様化など、より複雑化する昨今の競争環境においては、勝ち抜くことはより一層困難を極めるが、社会的課題の解決とビジネスを一体化させ、生態系・社会・精神の分断を埋める、より健全で、持続可能な経営が求められていくであろう。

そのためには、例えば、**公益性を加味したインセンティブ設計**（会社形態・税制度等）や、**環境破壊、労働問題、不透明な会計処理等の各種不祥事等を回避**するためコーポレート・ガバナンスのより一層の強化、**非財務情報開示を含めた透明性の向上**（統合報告の推奨）、健康経営への取組、インベストメント・チェーンの全体最適化など、長期的な視点に立った健全な経営の実践が求められる。

高い収益の確保

（イノベーションへの挑戦、ビッグデータ・AIの利活用）

IoT 社会への移行スピードは極めて速く、より高い収益の確保を見据えたプラットフォームの構築やビッグデータ・人工知能の利活用に向けた競争やアライアンスの形成が世界各国で取り組まれており、対応の遅れが国際競争力の喪失を招きかねない。

この点、我が国は、技術面や品質管理能力、エンジニア層の厚さなど、競争優位要素も多いことから、今後の産業構造の変化、生活の質の向上を、日本から創りだしていけるポテンシャルを秘めている。

例えば、人工知能は、その創作的寄与の境界について丁寧な議論が求められるが（「創作」や「オリジナリティ」とは何か、など）、将来、定型的な作業の代替、医療、防犯、調査、設計、自動運転などにも有益な助言等を行えるまでに高度化し、多くの領域において労働者不足を補い、日々の暮らしや仕事における情報収集や意思決定を省略できる等、生産性や安全性等を飛躍的に高める可能性が高い。

我が国においても、**ビッグデータを収集・分析し、活用・提案等を可能とする合成頭脳**（synthetic intellect）分野や、**センサー技術を活用し周囲の環境に合わせたサービス提供を行う労働機械**（forged laborer）分野などの関連分野のうち、我が国の強みを活かせる分野を見極め、戦略的に開拓することが重要である。

また、近い将来これらの機能は、ウェアラブル（Wearable）機器から、**眼鏡、洋服等の身につけて（Wear）いるモノに備えられるようになり、電子スキンやインプラントなど、身体とも融合していくと予想され、働き方や生活の態様などの幅広い分野において、深い水準まで影響を及ぼすこととなるだろう。**

我が国が国際競争を勝ち抜くためには、このような領域に投資を加速化しつつ、新たなことに取り組む組織内外のシリアル・アントレプレナーの活用及び育成が重要であることについては論を待たない。また、既存の企業の自前主義の見直し等を通じて、ベンチャー企業との連携や**IPO以外のイグジットの充実を図る**など、多くの起業家が育ち、羽ばたくエコシステム作りが急務である。

ガバナンスの強化

（サイバー・フィジカル・セキュリティの強化）

IoT 社会とは、実空間とサイバー空間が高度に融合した社会である。国境等を意識することなく自由にアイデアを議論でき、無限の価値を生むフロンティアとして、今後の経済社会の活動基盤となるといっても過言ではないが、**個人情報保護や複数の自律システムが競合するリスク**など、多くの課題も存在する。

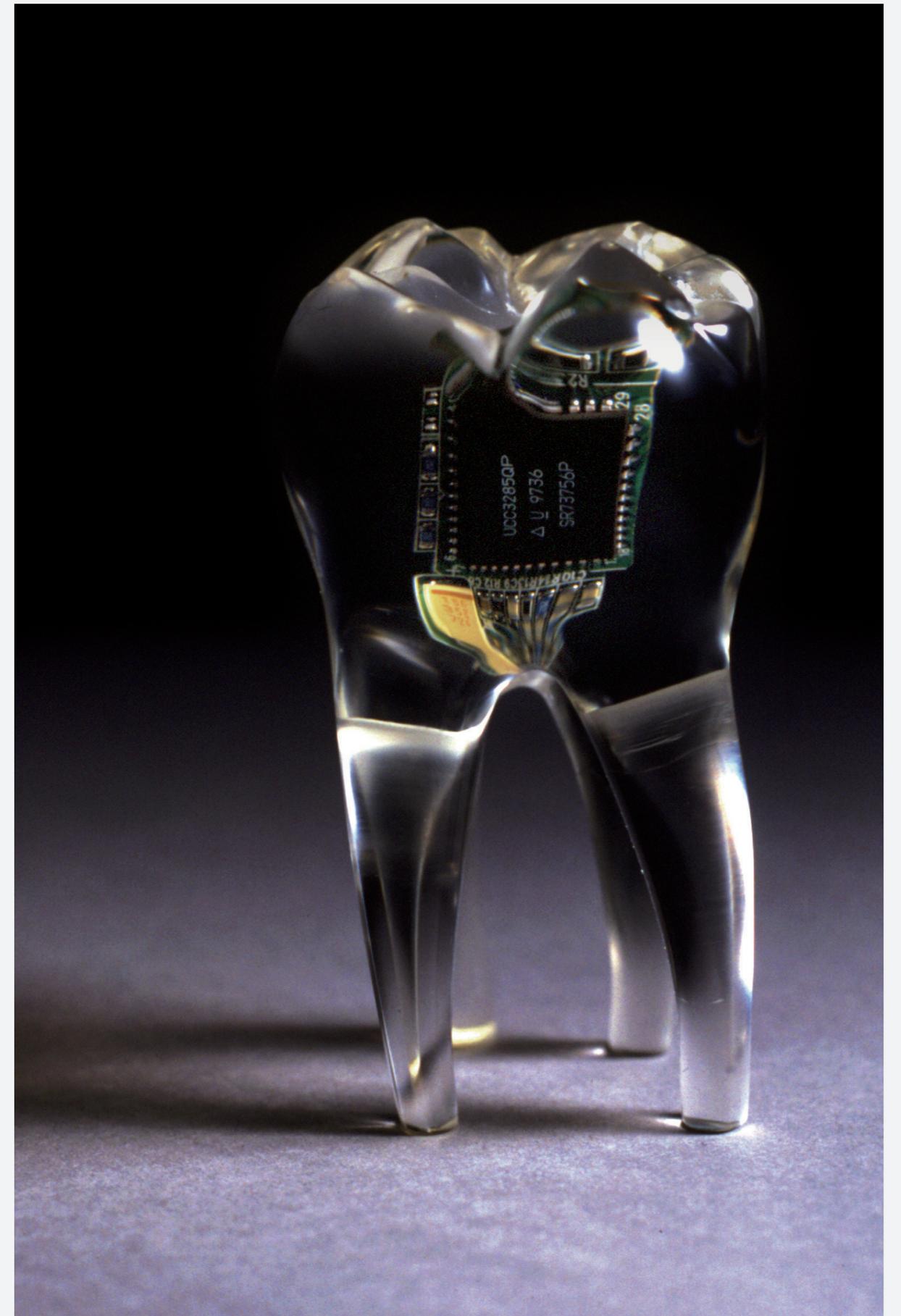
サイバー空間における安全の確保は、我が国の発展、安全保障、危機管理の観点から必要不可欠であり、多様な主体が連携し、自由、公正かつ安全なサイバー空間を創出・発展させなければならない。

また、サイバー空間と現実社会との融合により、フィジカル面でのセキュリティ向上も見込まれる。空港、街中、スタジアムなど、個人情報保護を最大限尊重することを前提に、公共空間における我が国の安心・安全をより一層強化することができる。

他方で、中期的には情報優位となるデータプラットフォーム等へのガバナンスも課題となるであろう。安心・安全の確保はさることながら、**個人の思考リソースは有限であり、あらゆる領域について情報を収集することや、思考を深めることは不可能という限定合理性の中で、私たちはどこまでを自律的に考え、どこまでを外部に委ねることが理想的かを考えなければならない。**

自らの選好データの蓄積により、短期的な視座における効率化・最適化され続けることによって、結果として、**自らの思考にバイアスがかけられる危険性や、自らのこれまでとは異なる方向への成長機会が失われる可能性もある。**

このため、情報の多様性や、人の自発性を同時に担保するような、**長期的な視座における効率化・最適化も同時に設計しておく必要**があろう。



© James Auger + Jimmy Loizeau

暮らし - 労働

3

労働人口拡大
(潜在労働力の発揮・子育てしやすい社会の構築)

人口減少は、経済の主たる担い手である生産年齢人口の減少を招き、我が国経済に負の影響を与えるとともに、国内市場の縮小により、対日直接投資への影響や、産業拠点の海外移転を助長し、産業の空洞化を加速させる。

人口安定は国家百年の計ではあるが、今後の超高齢社会を活力あるものとするために、出生率低迷の要因解消に向け、子育て世帯への支援拡充や女性の働きやすい職場環境の整備を進めることや、高齢者が否かを問わず、十分に社会活動を営む能力のある者は全員、社会参加できる環境を創ることが求められる。

例えば、昨今のロボット関連技術やVR技術等の発展により、身体性の衰えや障がい補助のみならず、**身体性を拡張するような機器⁷**が市場投入されるタイミングも見えてきている。我が国が誇る技術力によって、**ハンデと思われていた機能を補完・拡張することで、誰もが社会参加できる可能性が提供されていく。**

また、高齢者の強みを活かせる市場の構築・拡大も重要である。家庭の負担を軽減し、介護や子育てを行う夫婦の社会復帰の早期化や、専門知識やスキルを持つ外国人の受け入れ、アイデア豊かな若手起業家と経験豊富な高齢者との連携による起業の促進など、一人一人の能力や人生でのステージ、文化的背景を適切に組み合わせることを通じた労働人口の拡大は、我が国のさらなる発展の基盤となる。



こどもみらい探求社@NAD 企画「PUBLIC SMILING」

働き方の多様化(テレワーク、クラウドソーシング等)と受け皿の充実

子供を産みやすい環境整備や今後も増加する介護需要への対応等をかんがみると、現在の我が国の「働き方」は、早晚成り立たなくなるだろう。

これからは、性別や年齢等に関わらず、様々な働き方や生き方をできる機会が提供され、状況に応じて、多様で柔軟な働き方が選択でき、それでいて公平な処遇が確保されている社会を実現しなければならない。

IT技術の進歩は、テレワークやクラウドソーシングといった場所にとられない働き方を可能とし、**人材・スキル等の外部調達コストが低減することにより、組織の境界は縮小していくであろう。**

このことは、企業の必要なタイミングで、必要な労働力の調達が可能となる等の労働力不足の解消に資するだけでなく、M字カーブ問題の解消、地域社会の活性化、心身の健康増進を通じた**マインドフルネスな生き方、企業にロックインされている多彩な人材の流動性の向上**など、様々な効果が期待できる。

労働移動の柔軟化
(職業訓練・研修・教育の充実)

グローバル化、IT化の進展が、産業の変革や組織形態等へ及ぼす影響などを指摘してきたが、我が国では、組織形態や資金調達手法の選択肢の整備は、相当程度進められてきたものの、労働市場の流動性については、未だ十分ではない。上述の働き方の多様化を進めるためにも、労働者の保護を担保しつつも、労働移動支援を充実させる必要がある。

また、各種制度改革を進めることはもちろんのこと、労働者自身も、転職したとしても同様に評価される**一般的技能(General Skill)**を身につける必要がある。各種訓練・研修・金融支援等も技術進歩の速い流れに労働者がついていけるように、内容・機能の見直し(サービス人材育成等)等、今後の産業構造の変遷を見据え、再構築していくことが必要である。また、**営業秘密の管理の徹底などを前提としつつも、個々人の強みをより活かせる仕組みや、これまでにない知見との融合などを促す仕組みとして、副業等を許容するなど、働き手が様々な選択ができる環境づくりが重要である。**



2020 サイバロン招致委員会

7. 例えば、ロボット技術を義足開発に応用するなど、身体性を拡張する医療福祉器具の開発が進んでいる。



撮影：中川諒
モデル：村上清加(長谷川体育施設所属)

暮らし - 教育

4

課題発見・解決能力の醸成 (偏差値教育の補完)

戦後70年を経過し、我が国は国際的に豊かになったが、これからの時代には、想定外や未知の事象に対し、持てる力を総動員して、主体的に課題を発見・解決する能力を培うことが重要である。

従前の我が国の公教育制度の下での学校教育は、すべての子供に等しく教育を受ける権利を保障する観点から、全国的に一定水準の教育の確保が求められた。このため、偏差値教育に代表されるように、一つの評価軸の下で与えられた知識を効果的に習得し、解決する能力の育成が採用され、階層の固定化を回避する平等な制度であったと評価できる。

他方で、一つの評価軸で評価することの課題もある。より一層速いスピードで変化する社会に対応するため、社会的課題の解決 (に伴う超過利潤の獲得も含め) を図るため、人とは違うモノ・コトを創出する人材や、自ら課題を発見し、解決する人材を育成することが必要である。

これに対応するためには、既に「反転授業」という形で取り組む動きもあるが、偏差値教育を補完する形で、小中高校といった若い年代のうちから、発展途上国への留学を支援するなど、内発的動機を醸成、主体的・協働的に学ぶ機会、深い創造力と変化のためのリテラシー (transformative literacy) の習得機会を提供し、「出る杭」を育てることが重要である。

国民文化の継承 (勤勉・利他等) と 自国文化の理解増進

オリンピック・パラリンピックの機会に重要なことは、あらゆるモノ・コトの根底に日本的な要素を内包させ、観光客等が滞在期間中に、日本のことをよりよく理解できるよう、壮大なトランスメディア戦略を構築することである。

各国・地域との相互理解の絆を太く強いものとするためにも、国民一人一人が次世代に日本文化を引き継ぐ意味でも、有形無形を問わず我が国の文化の理解増進を進めていく必要がある。

我が国に古くからある「すべてのものに命がある」という認識は、その後伝承されてきた一部の仏教思想である「山川草木 悉皆成仏」や儒教等の精神面とも接合点を見つけ、制度、学術、芸術等においても深い影響を与えてきているが、現代の日本人の多くがそのことについて認識できていないと嘆息がたい。

バイアスがかからぬよう海外研究機関における日本研究を促進しつつ、我が国の強みと評されるあらゆる物事の源流を把握し、自らの行動、生産活動の結果や、人間関係などに反映されていることを理解することは、一人一人が自らの強みを把握したり、異文化との相互理解を深めたりするなど、多様な社会形成に資する重要なことである。

また、デジタル技術によって、離散的な社会という、機能や感覚の多元化が進んでいく状況にも関わらず、人自体はその多様な環境に適合できない可能性も高い。自国文化やその源流への

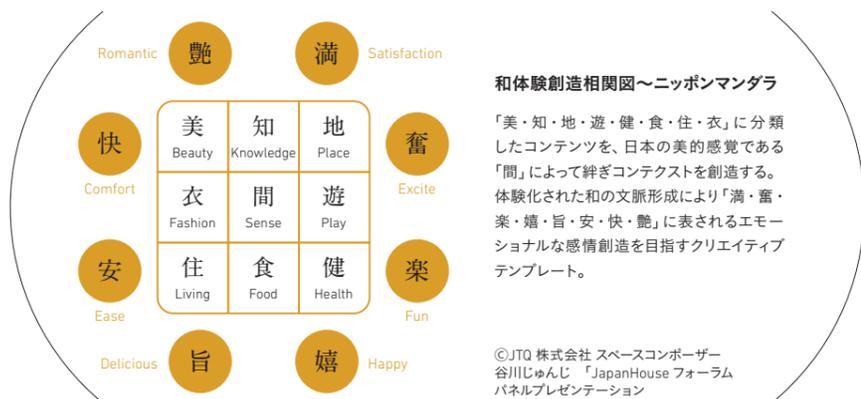
理解を通じて、自らが本当に大切だと考える価値や他者の視点の把握、そして、今現在の自分と自らが本当に実現したいことに注力ができるようになると考えられる。

ダイバーシティ教育の浸透 (外国文化、障がい者・高齢者への対応)

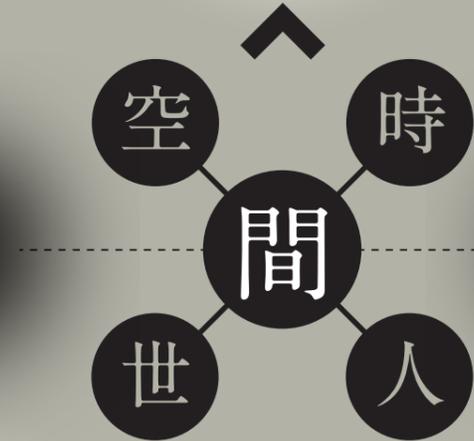
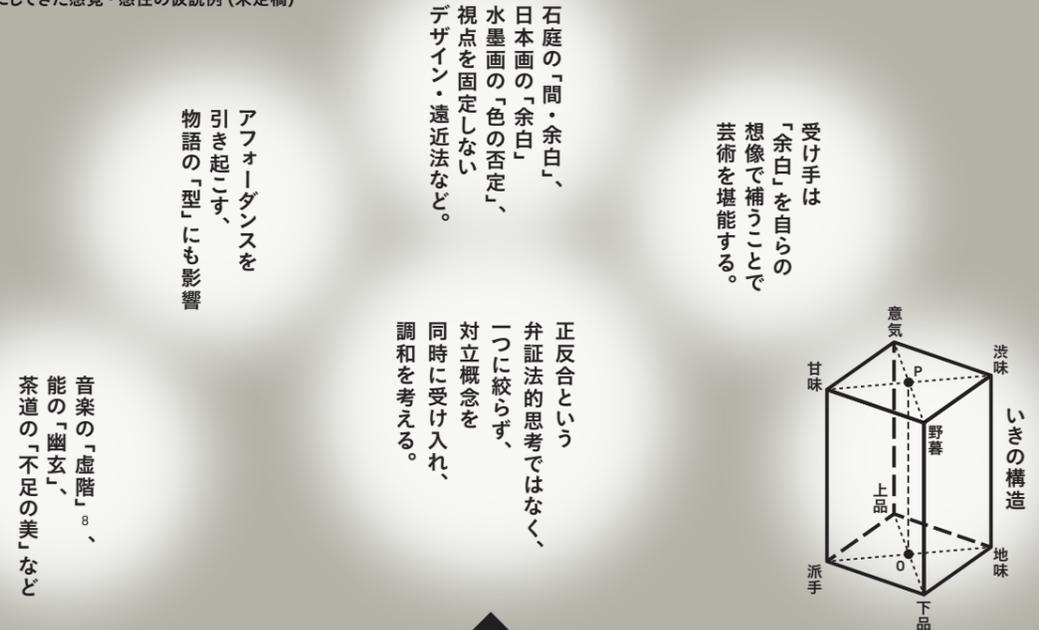
これまで、より自然環境への負荷を低減させつつ、高齢社会を乗り越えるための効率性の追求、多様な働き方・労働人口の拡大を通じたイノベーションの創出、誰もが自分の強みやポテンシャルを発揮できる環境整備や、自国文化の理解促進を通じて、多様性を向上させることが求められると指摘してきた。

このように多様性の向上はあらゆる側面において重要な経路であり、「すべての個人はいかなる種類の差別も受けることなく、オリンピック精神に基づき、スポーツをする機会を与えられなければならない。オリンピック精神においては友情、連帯、フェアプレーの精神とともに相互理解が求められる。」という根本原則を掲げるオリンピック・パラリンピックは、多様性の向上を試みる絶好の機会であり、一つの政策とみなすこともできよう。

人種、性別、宗教、言語、障がいなどのあらゆる側面での区別をせず、誰もが社会参画できる公平性を担保するためには、現時点において既に十分に社会進出ができていく層への心のバリアフリー教育等と、次世代におけるダイバーシティ教育の徹底的な浸透が重要である。



日本人が大切にしてきた感覚・感性の仮説例 (未定稿)



自然風土が人間を圧倒するほど過酷でもなく、おとなし過ぎるわけでもない日本だからこそ育まれてた「間」の感覚。

間に合う
=あわせる
=調和を重んずる
間がいい ↔ 間が悪い
間を取る
間抜け・
etc..

四季の移り変わり等からの些細な変化(ミクロ)に宇宙(マクロ)を感じ、それを愛でる。自然との共生。

「手の平文化」(おにぎり、手応え、手に負えない、手に余る)

天子南面など、方位(マクロ)をあわせた建物(ミクロ)の設計により、ミクロをマクロにあわせる。

縮め、手元に引き寄せる文化¹⁰。扇子や提灯なども日本に伝来し、縮むように。

「詰める文化」お弁当等。詰められないもの(つまらない(詰まらない))

「小さきものはみな美し」(清少納言)

8. 虚階とは、「コンセンサスができていないマニュアルの中で、一部分が欠落していることによって、その部分の音についてかえって意識を集中させ、精神を活性化させる手法」を指す(「若き古代〜日本文化再発見試論〜」木戸敏郎、2006)

9. 例えば、木戸敏郎(2006)は「天子は北に位置を占め、南に向かって座る。廷臣達はその前方に」「・・・主体としての人間と客体としての建築が合一し、ミクロコスモスとしての建築がマクロコスモスと一致することによって、人間は宇宙と合一することができる。」と指摘している。

10. いわゆる「日本人論」に関する考察は極めて数多くあるが、「縮み」志向の日本人(季御亭、2007)においては、団扇を折りたたみ、軽便なかつ美しい扇子にした日本人の特性を縮ませるものと分析し、庭は箱庭に、建物は茶室、植物は盆栽に、料理は弁当にと縮めるという特異な文化性を指摘している。同書では、六種類の型に分類し、そこから寄合、座など日本社会の現象への説明も行っている。

(協力)
折野俊明氏(曹洞宗 徳雄山建功寺 住職)
木戸敏郎氏(元国立劇場 室長)
藤井隆信氏(浄土真宗 三瀬山浄正寺 住職)

(参考文献の例)
河合隼雄「中空構造日本の深層」、丸亀周造「いぎの構造」、鈴木大拙「日本的靈性」、折口信夫「古代研究」、土居健郎「「甘え」の構造」、中根千枝「タテ社会の人間関係」、西田幾多郎「善の研究」、松岡正剛「連墊方法日本」、松本健一「砂の文明・石の文明・泥の文明」、丸山真男「日本の思想」、季御亭「縮み」志向の日本人、ルース・ベネディクト「菊と刀」、和辻哲郎「風土」等々。

美意識・芸術への影響の例

モノ・コトへの影響の例

III

Workshop

- 1 自己決定型 ダイバーシティ社会
- 2 課題解決型 スマートワーク
- 3 未来開拓型 ひとづくり教育

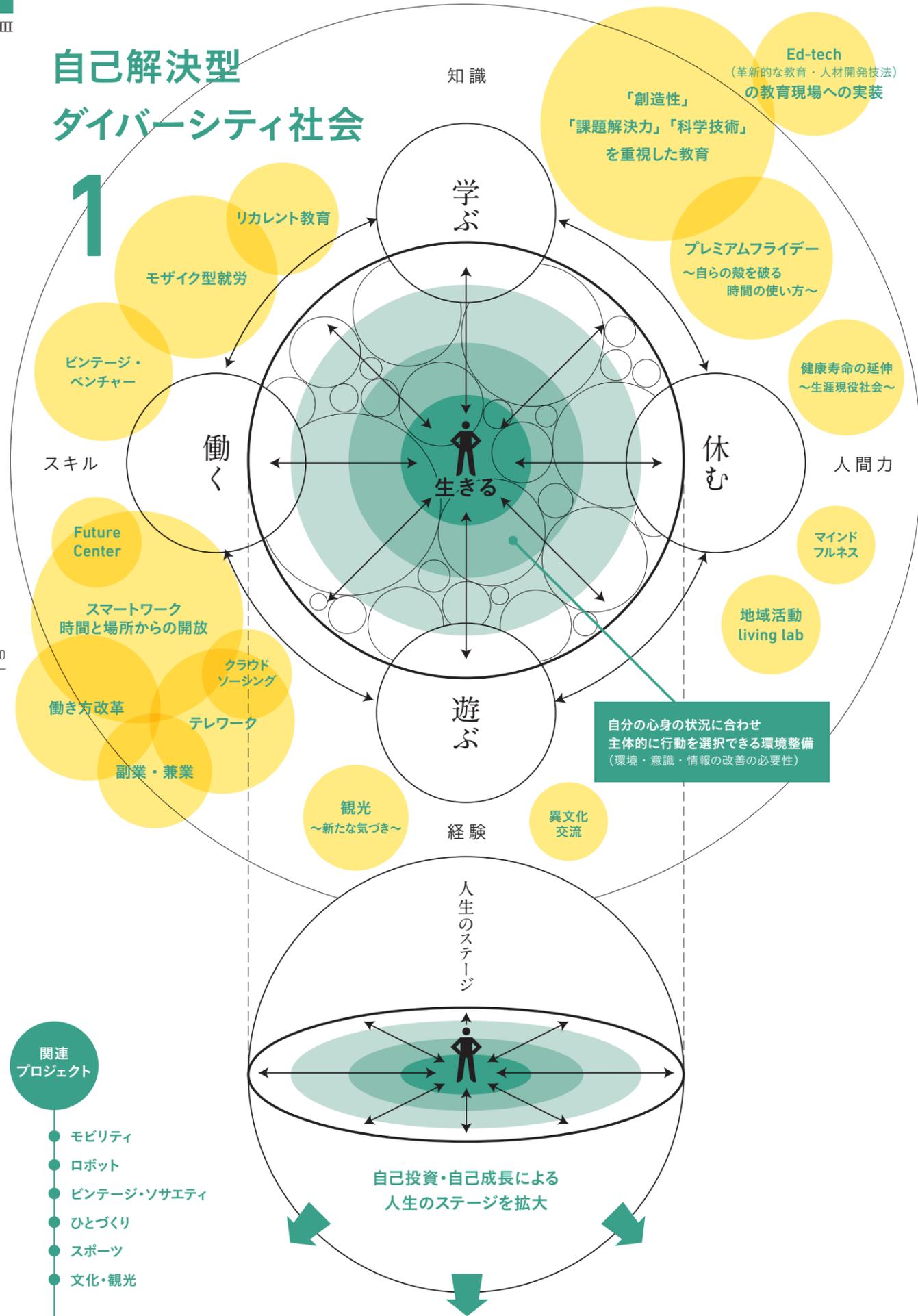
産業構造審議会2020未来開拓部会においては、平成27年度の審議結果を踏まえ、新たに3つのワークショップを設置し、関連諸施策の検討を行った。

平成27年度の審議においては、①超高齢社会を乗り越えるための国家モデルの創出の必要性及び②そのためのイノベーションを起こす未来開拓人材育成の重要性等の指摘がなされた。平成28年度においては、

この指摘を受け若者・現役・引退という各世代の創造性を醸成・引き出すため、「未来開拓型ひとづくり教育」、「課題解決型スマートワーク」、「自己決定型ダイバーシティ」に論点を分け、議論を行った（各ワークショップの扉ページにインフォグラフィックスを用いることで、相互の関係性を示している）。

自己解決型 ダイバーシティ社会

1



30

関連プロジェクト

- モビリティ
- ロボット
- ビンテージ・ソサエティ
- ひとづくり
- スポーツ
- 文化・観光

「超高齢社会」と「人生100年時代」
 生活環境の改善や医療技術の発達などにより、世界的に寿命の延伸が進んでいる。我が国における100歳以上の人数は、前回オリンピックが東京で開催された1964年には191人であったが、1981年に千人、1998年に1万人を突破し、2016年には65,692人に達しており、2050年に100歳以上の人数が約70万人に達するとされている¹。我が国は世界に先駆けて超高齢社会に突入するとともに、「人生100年時代」が到来するのである。

人生100年時代においては、社会保障やそれを支える財源、労働力の確保に加え、個々人の生活の質(QOL: Quality of Life)の向上が不可避な課題となる。QOLとは、誰もが能力や個性を發揮し、「特別な人」ではなく自立した存在として社会参画できてこそ実現できることであり、そのためには、社会インフラ・システムから個人・企業の行動・意識に至るまで、あらゆるレベルでのイノベーションが求められる。

主体的選択に資する情報提供
 あらゆる人が行動を制約されない、完全なバリアフリー環境を構築するためには、多大なコストや時間、空間が必要となり、実現のハードルは高い。しかしながら、事前に情報を提供することで、行動範囲を拡大することはできる。

例えば、段差の存在やその高さ、段数が事前に分かれれば、それを乗り越えられない人は別のルートを検討できるし、介助者をお願いするといった対応をとることが可能となる。つまり、当事者が自分の心身の状況に合わせ、主体的に行動を選択できる環境をつくることのできる。

このようなダイバーシティ社会の実現にあたっては、課題とアプローチという発想を一度捨てることも重要である。つまり、物理的インフラ整備の重要性のみを

訴えるのではなく、むしろ自己決定を可能にする仕組みを、課題として捉えるべきである。このことでより多くの高齢者や障がい者の社会参画促進につながりうる。

障がいは人ではなく、環境、意識、情報にあるとマインドセットを変え、適時、適切な情報提供と人による支援を取り入れることで、限られたコスト、時間、空間でも実質的なバリアフリーを創出できよう。

ダイバーシティ社会における働き方
 価値観や能力、資産、人生におけるステージ等、個人の置かれている状況は多様であるため、質と量の両面においてどの程度労働にコミットできるか、したいかについても多様である。例えば、通勤を伴う週5日・フルタイムでの総合的な業務に携わることが困難であっても、勤務時間や日数、業務内容を限定すれば、あるいは自宅やその近隣の勤務とすれば対応できるという人は、多く存在する。

個々人の事情に応じて仕事とのマッチングを行い、労働力として受け入れるためには、柔軟な働き方が可能となる仕組みが必要である。そのためには、ハード面でのインフラ整備に加え、労働習慣、兼業への理解、世代観といったソフト面も一体とした改革が不可欠である。

また、「人生100年時代」では、最初の20年で学び、次の40年で働き、残りを余生とするという従来モデルの適用は困難になる。「働く」「学ぶ」「遊ぶ」「休む」のバランスを、ある時点においてのみならず、人生全体において実現することで、多くの人がより長く自分のペースで社会に参画し、貢献し続けることが可能になろう。

自らの貢献や存在価値を認められることによって感じる生き甲斐は、労働から得られる大きな要素の一つである。よ

り多くの人が労働に携わることで、人口減少の中でも労働力を確保し、持続的な経済成長に資するとともに、役割を得て生き生きと生きることによる健康寿命の延伸により、社会保障費抑制の効果も期待できよう。

ユニバーサルな製品・サービスの開発

「ユニバーサルデザイン」とは、全ての人の人にとって、できる限り利用可能であるように、製品、建物、環境をデザインすることである。年齢、性別、国籍、体格、能力など、ユーザーの特性を問わず使い勝手の良い設計であれば、対象は障がい者や高齢者に限られない。ユニバーサル、あるいはインクルーシブな製品やサービスは、万人にとって有益なものであり、巨大な市場を有していると言える。

一方で、個別のニーズに対し、一層きめ細かく対応できる可能性も広がっている。例えば、ITやロボットなどの利活用により、従来はニッチでビジネスとして成立しないと考えられていた小規模ロットの生産でも採算がとれる場合が増えていく。今後、ますます多品種少量生産のレベルが向上し、個々人の事情に適した製品やサービスが提供されるようになれば、アクティブな生活が可能となる人が増えよう。

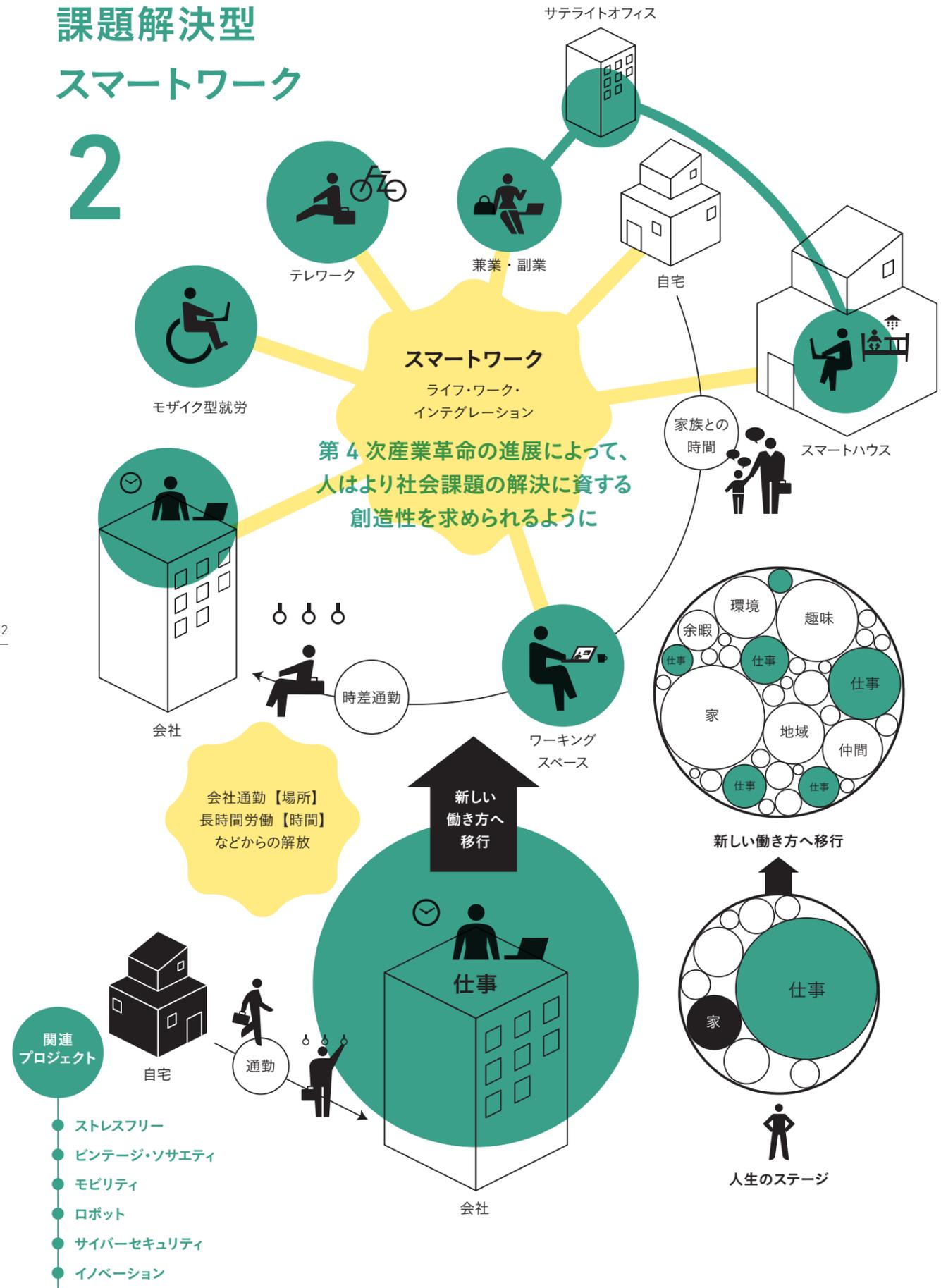
ユニバーサル/インクルーシブな製品・サービスによって、より多くの人が社会参画の度合を深められることが期待できる。マイナスをゼロにするとどまらず、あらゆる人が生活を楽しめることを目指して、社会基盤を構築することが求められている。

1. 実実績は厚生労働省老健局『百歳高齢者に対する祝状及び記念品の贈呈について』、予測は国立社会保障・人口問題研究所(平成29年推計)

31

課題解決型 スマートワーク

2



テクノロジーが働き方と与える影響

我が国は2017年3月、人、機械、技術等がこれまでの境界を越えてつながる「Connected Industries」を進めていく旨、日・独共同声明「ハノーバー宣言²⁾」で表明したところであるが、本報告書でこれまで見てきたように、IT技術の急速な進展に伴い、かつてはサイエンス・フィクションの世界と思われていたような商品・サービスが市場投入されつつある。第四次産業革命時代の到来である。

日本国内においても少しずつではあるが、民泊やカーシェアリング、クラウドファンディングなどの様々なモノ・コトを分散構造のもと、共有・P2Pでつなげるシェアリング・エコノミーが浸透しつつある。

シェアリング・エコノミーに関しては、現時点においてはまだ賛否が分かれる点もあるが、働き方の観点から見ると、人手不足がより一層深刻なものとなる我が国においては、クラウドソーシング等を通じたスキルや時間の共有が拡大していくとともに、ロボティクス技術の発展も相まって、多くのケースにおいては人手不足の緩和に資すると考えられる。

第四次産業革命の進展によって、人材は時間、場所を問わず、適切なタスクと適時にマッチングされるようになるとともに、人が担う仕事は、より社会課題の解決に資する創造性を求められるようになるだろう。

新しい働き方の必要性

2020年以降の新時代の働き方を実現するためには、まず、会社通勤(場所)や長時間残業(時間)などに拘束された「働き方」から人を解放する必要がある。

例えば、AIやセンサー技術、3D地図インフラ等によって自動走行車が普及すれば、通勤時間は身支度の時間や仕事の準備、はたまたマインドフルネスな時間等に代わり、もはや通勤負担を考え、都心に住む必要性すら失われるだろう

(人口減少や本社機能の縮小等も相まって、都市圏の地価も下がっていく可能性がある)。

また、スマート・ワークを普及することは、これまで能力がありながら様々な社会的ないしは身体的事情等から社会参加が難しかった層の労働参加を促すとともに、子育て・介護等と働くことの両立を容易にするだろう(「職場」が「家庭」であるかのような文化から、「家庭」が「職場」へとシフトする「ライフ・ワーク・インテグレーション」の方向に進むと考えられる)。

その他にも様々なアプローチの新しい働き方が考えられるが、「時間」と「場所」の制約条件を緩和させ、働き方を見直すことは、いわゆるスマートハウスなどの新たな住宅需要や、スマートシティと呼ばれるような都市づくりへのニーズの高まり、ひいては地域の活性化やダイバーシティ社会へも通じていく。

そして、人々の生活と仕事の境界は曖昧なものとなり、これまでの時間と空間の制約から解放された人々は、様々なヒトや異文化との交流、モノ・コトとのより一層のつながりによって刺激され、更なる創造行為に取り組むようになると考えられる。

しかしながら、我が国では、こうした働き方は、経営者や雇用者の認知・実行力の不足、セキュリティ対策、在宅勤務環境等を理由等から、その普及が遅れているため、強力で推進していく必要がある。

そこで、今後の対応を検討していくにあたり、4つの取組を提案・実現したい。

「腕より始めよ運動」の推進

1. テレワーク国民運動の実施(働き方の改革と2020東京大会開催期間中の交通混雑緩和等の先行演習)
・2017年7月24日、テレワーク・デイと位置付け、官民挙げて初めて、テレ

ワーク国民運動を実施。東京本拠地企業を中心に927企業等(約6.3万人)が参加。1団体100人以上の実施数は83企業等に上った。2018年以降は、地方も巻き込み、順次規模や期間拡大(デイからデイズ、ウィーク等)。ワーケーション、プレミアムフライデーや休暇分散化改革等とも連携し、効果向上を目指す。

2. 新たな働き方を受け入れる住まいづくり(スマートハウス)やまちづくり(スマートシティ)の創出。

・サテライトオフィス、スマートハウスへの支援の検討や働き方改革に積極的な自治体がスマートシティを宣言することを促進する。

3. 働き方改革による産業活性化

・IT業界の目標実施率を5割に設定する等、IT関連団体・企業が率先し、産業界のテレワークの普及をけん引すべき。

4. 国の率先(「腕より始めよ運動」の推進)

・経済産業省では、大臣の陣頭指揮の下、テレワーク・デイに集中的に実施。省全体で約千人規模が参加。
・今後は、テレワーク・デイの参加やリモートアクセス環境促進、実施場所の順次拡大等、誰もがテレワークを実施しやすい環境を構築すべき。

これらを実現するためには、今後、様々なステークホルダー等との更なる調整・連携が必要なものも含まれており、引き続き、実現に向けた努力が払われるべきである。

2. 独ハノーバーで開催された「CeBIT」において採択。オープニングセレモニーにおいては、日本のテクノロジー・IoTに対する考えを表現するオープニングアクティビティが行われた。(http://cebit2017-showact.jp/)



IV

- 1 本章の目的 ～人生100年時代のライフサイクル
- 2 未来開拓人材育成でアスリートが果たす意味
～アスリートが示唆する「勝利の習慣」
- 3 峠の入り口 ～目の前のことをいかに「遊ぶ」か
- 4 峠の登り ～日々の小さな改善が継続性を実現する
- 5 峠の頂 ～他分野に学び「大局観」で限界を超える
- 6 峠の下り ～引き算の思考でいかに本質に近づくか
- 7 突き抜ける人材の育成は社会全体の使命である

人生100年時代のひとづくり ～22世紀に向けた未来開拓人材育成論～

戦後の学校教育は、いくつかの評価軸を定め、その軸に沿った知識等の効果的な習得に重きを置いてきたが、社会がより複雑化し、一層速いスピードで変化する昨今においては、従前の教育によって育成される能力のみならず、様々な社会的課題を発見し、それらを克服し、未来を開拓する能力を身につけることが重要である。

この点、これまでも日本人は、スポーツや芸術等の

心・技・体の一致を求められる領域において、著しい活躍を見せていることに注目し、このような領域で活躍する日本人にインタビューを行い、その活躍の秘訣を考察することで、既存の概念や価値観にとらわれるのではなく、新たな秩序を描く「未来開拓型のひとづくり」の実現に向けた施策を検討した。



石川善樹

1981年、広島県生まれ。東京大学医学部健康科学科卒業、ハーバード大学公衆衛生大学院修了後、自治医科大学で博士(医学)取得。「人がよりよく生きるとは何か」をテーマとして、企業や大学と学際的研究を行う。専門分野は、予防医学、行動科学、計算創造学など。

「のぼりつめていくための方法論は、日々の小さな目標設定。『大志を抱く』というより『日々の小さな目標設定』です。その上で、人生100年時代、勝負はむしろ50代からかもしれません。峠を越えた先に見える新たな何かのこと、それを見るための方法論も、十分に考えていくべきだと思います。この、峠をのぼりつめ、峠を越える方法論が、突き抜けた人材、未来を開拓する人材育成につながるのではないかと思います」



為末大

広島県出身の元陸上競技選手。スプリント種目の世界大会で日本人として初のメダル獲得者。

現在はSports×technologyに関するプロジェクトを行うDEPORTARE PARTNERSの代表。

「アスリートが競技を突き詰めていくと、どこかで壁にあたります。そこで、全く違う分野のことをやってみたりする。あるいは、自分のもつ技術を使って違う分野に乗り出してみたりもする。たとえば、卓球の選手が麻雀の雀士に弟子入りしたりする。そうすることで、何か新しい景色がみえてくる。そこをさらに広げていくと、何か「悟り」の世界に近いところまでいく気がします。このあたりにヒントがあるのではないのでしょうか？」

本章の目的

人生100年時代のライフサイクル

1

日本の100歳以上の人口は過去最高の6万5000人を超え(2016年9月時点)、2050年には100万人を超すと言われる。さらに、最近になって生まれた子どもたちの平均寿命は107歳になるとする推計もある。日本はいよいよ人生100年時代に突入したのである。

人生が80年だった世代にとっては、20年学び、定年まで40年働き、引退後は死ぬまで20年休むというライフサイクルが当たり前のモデルであった。しかし、人生100年時代において、このモデルは通用しない。

長寿大国である日本は世界に先駆けて、人生100年を前提とした国づくりをしていく必要がある。そしてそこで働く個人としても、100歳まで生きることを念頭に置いた、新しい人生設計が求められている。

100歳まで生きるとなると、おそらく定年は延び、多くの人は75~80歳まで働くことになるだろう。という

ことは、大学を卒業してから約50年にわたって働き続けるということである。50年という歳月は、頑張り続けるにはあまりに長い。率直にそう感じる人がいても不思議ではない。

だが、安心して良い。というのも、人生100年時代は「50歳から本気を出す時代」と考えられるからだ。

仮にもっと早い時期から輝きたいと思っても、自分のやりたいことをやるために必要なスキルや経験、人脈といったものを若くしてすべて揃えることなど、大抵の人にとっては不可能である。実際、シリコンバレーのスタートアップで最も成功する確率が高いのは、50歳前後の起業家によるものだというデータもある。

その上、50年以上に延びた職業寿命に対し、会社の平均寿命は30年という時代になっている。これまでのように新卒で入社した会社に一生勤め上げる時代が

終わった今、人生の意味自体も自分自身で見つけていかなければならない。学問の世界ではいまや、平均して5つの専門分野を持たないと、自分オリジナルの価値は出せないとさえ言われる。

そのためには、目先の成功に焦ってはならない。50歳までは助走の時期と位置付けて、さまざまな分野・スキルに挑戦することによって、自分の幅を広げるべきだ。そうして磨いた経験・スキル・知識同士がある時、線のようにつながることで、初めて自分にとっての人生の意味が見えてくる。

人生100年時代の新たなライフサイクルは、兼業・副業などを通じた、多方面での経験やスキルの獲得をベースとしつつも、大きく【学ぶ→働く1→働く2→休む】の4ステージモデルということになるだろう。そして、多くの人にとって仕事で一番活躍できるのは、50歳か

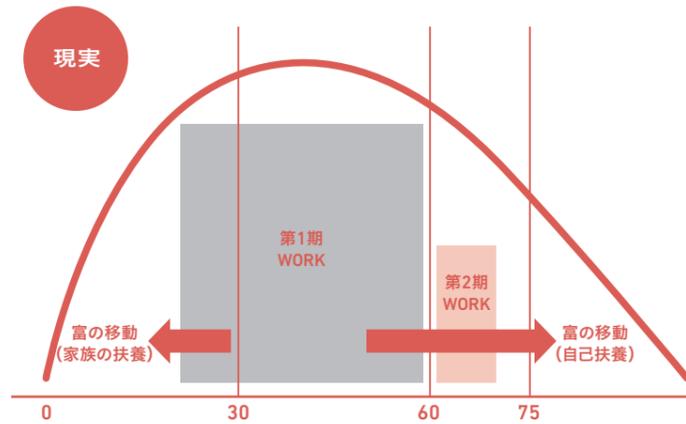
ら75歳までの【働く2】のステージということになる。

50歳まではさまざまな領域に挑戦して、自分の幅を広げる時期と位置付けるべきだと言ったが、それを実行するには一つ的前提がある。最初に与えられた領域で、まずは周囲から認められる存在になることである。

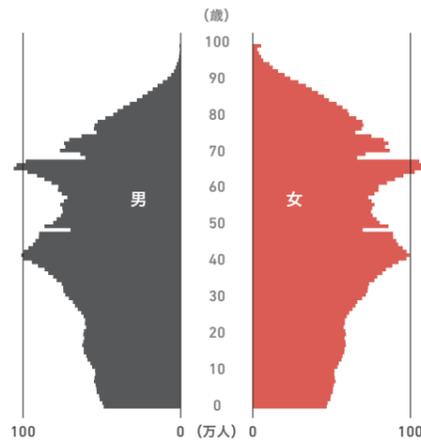
業界の外に出て相手にしてもらえるのは、今いる領域で仲間から認められ、業界内で認められた人だけであるからだ。また、最初の領域で確固たる自分の型を身に付けておけば、挑戦した先で仮に失敗したとしても、元いた場所に容易に立ち返ることができる。

本章が目指すのは、あらゆる領域に通じる普遍的な、人生100年時代を前提とした、突き抜けるための方法論を示すことである。

旧来の人生：3ステージモデル

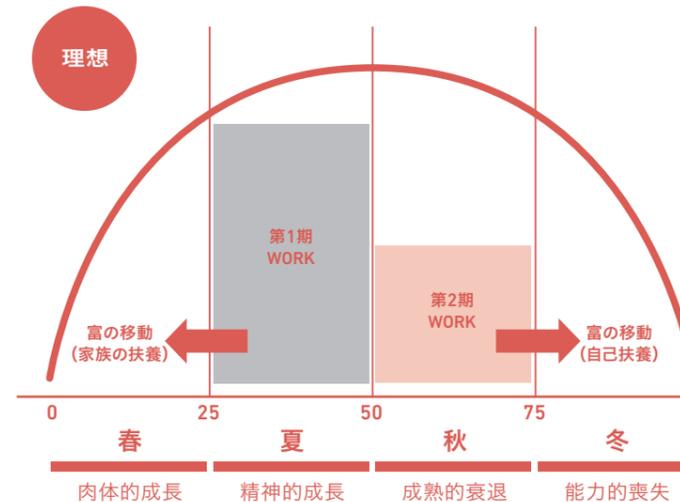


我が国の人口ピラミッド

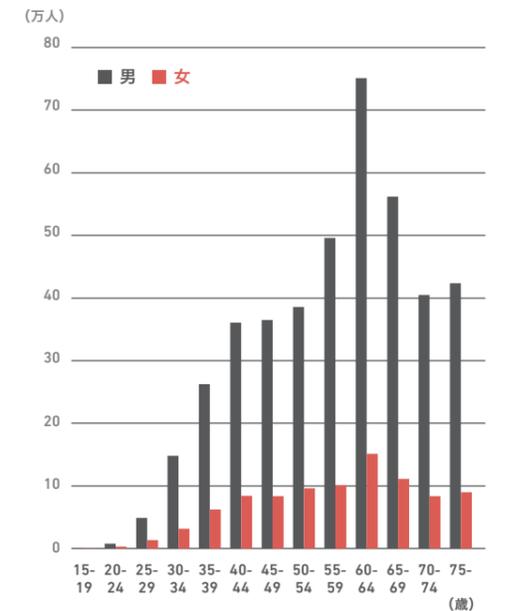


年齢各歳別人口(平成27年10月1日現在)
出典:総務省統計局「日本の統計2017」

人生百年概念図 4ステージモデルへ...



我が国の年齢階級別起業家数



年齢階級別起業家数(平成24年)
出典:総務省統計局「平成24年度就業構造基本調査」

未来開拓人材育成でアスリートが果たす意味 アスリートが示唆する「勝利の習慣」

2

心理学者アンジェラ・リー・ダックワースは、成功を左右するのは生まれもった才能や知能ではなく、難題に粘り強く取り組めるかどうかだと主張し、「グリット＝やり抜く力」という概念を提示した。だが、どうすればそのように粘り強く頑張ることができるのかについては、答えは明瞭ではない。

そもそも、個人の努力が大切だと最初に指摘したのは、19世紀イギリスの医師であり作家のサミュエル・スマイルズであった。スマイルズは『自助論』の中で、「成功するためには不屈の努力が大事である」と指摘している。それ以前には「村の規範」に従うことがすべてだったのが、産業革命を経て都市ができたことにより、村は

解体され、個人の努力が成功を左右するという考えが生まれたのだ。

しかし、20世紀に入って商品やサービスが増えすぎた結果、一つのことに集中して努力することができない人が増え始めた。そうした中でも頑張りを続けて成功した人の特徴を研究したのが、ナポレオン・ヒルである。

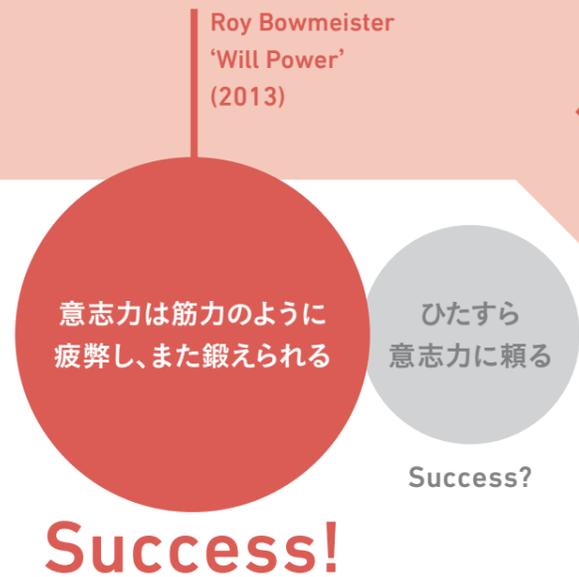
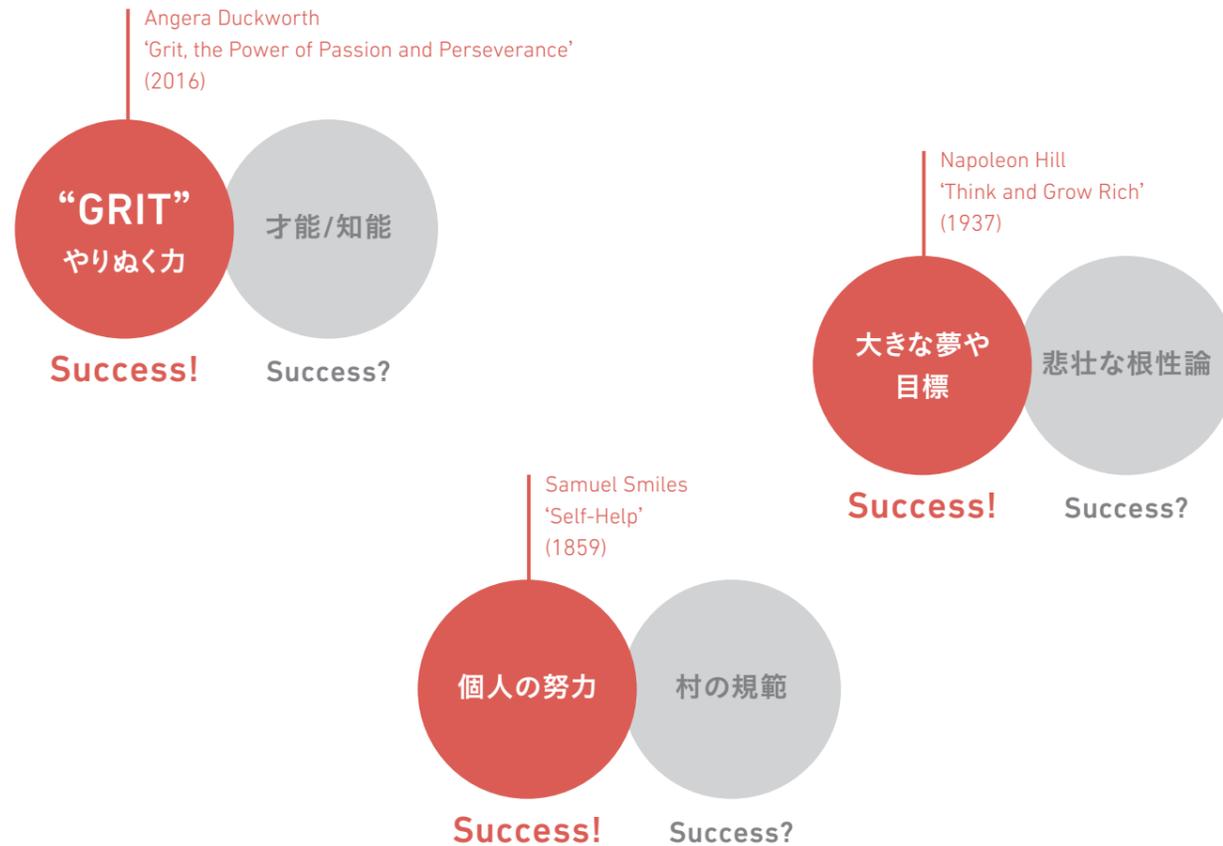
ヒルは『思考は現実化する』の中で、頑張るためにはまず夢を持つことが必要であり、願望の大きさが意志力に比例すると語っている。ここから、それまでの悲壮感あふれる“根性論”に代わるものとして、「大きな夢や目標を持ち、信じれば叶う」という楽観的なアプローチが主流になった。

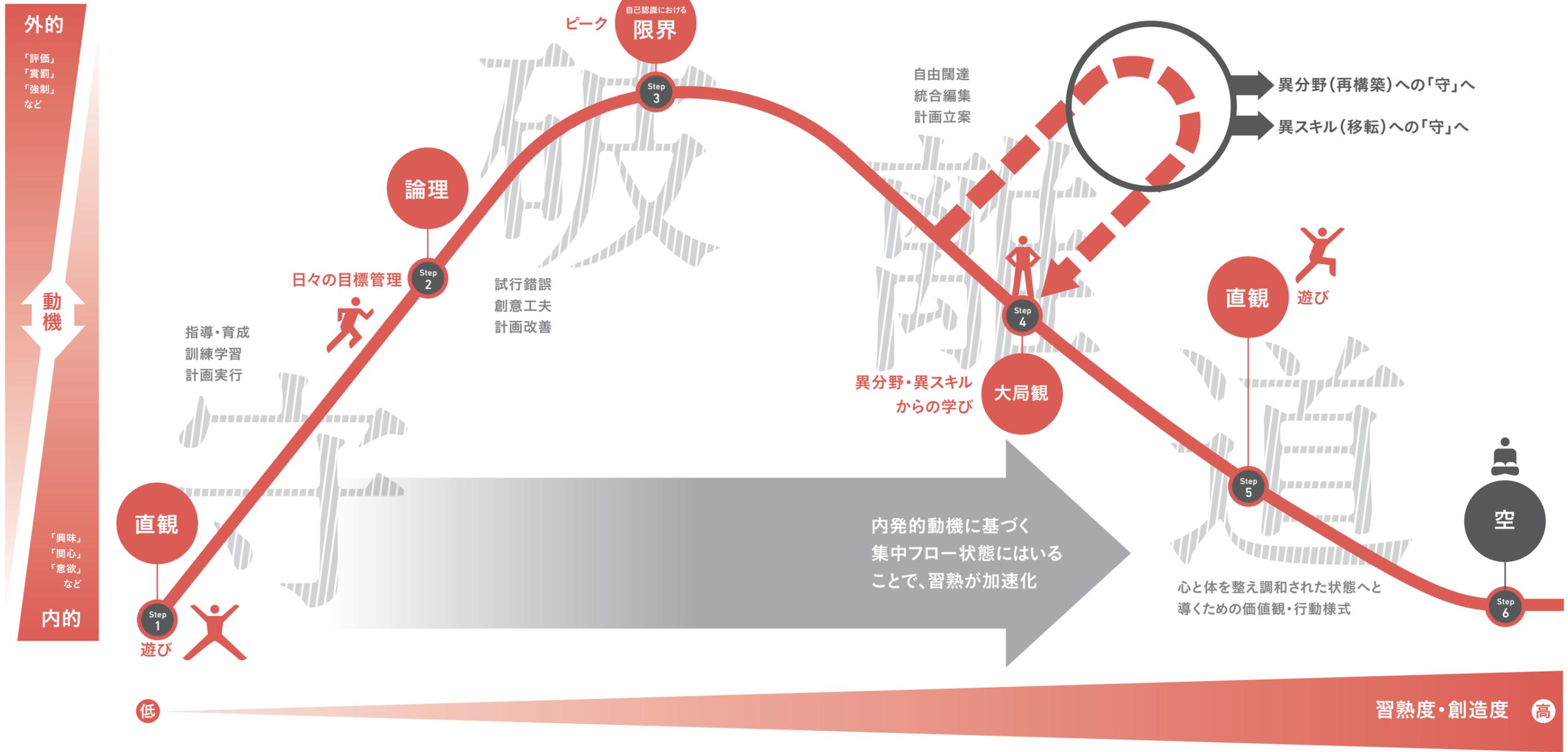
だが、根性論にしろ大きな夢を掲げるアプローチにしろ、意志の力だけで長期間にわたって頑張りが続けられるかは疑わしい。スポーツ心理学の世界では、1950年頃の旧ソ連の研究により、意志の力では短期的には頑張っても、燃え尽きたり怪我をしたりして、長続きしないことが明らかになっていた。

このことを裏付けるように、21世紀に入るとアメリカの心理学者ロイ・パウマイスターらが意志力に対する見直しを行い、意志力は筋力と同じように使えば使うほど疲弊し、1日に使える意志力の総量は限られていることを発見した。その結果、成功を収めるための研究の流れは、限られた意志力を何にどのように振り分けるべ

きか、という方向へと進んでいる。

意志の力だけで向上し続けることができるほど、人間は強くない。では、それでも長期間にわたって向上し続けるためには、一体どうすればいいのか。このような疑問に対する答えを探るべく、予防医学者の石川善樹氏と元プロ陸上選手の為末大氏は今回、オリンピックなどの日本人トップアスリートや、世界で活躍するトップクリエーターを対象としたインタビュー調査を行った。





外的
「評価」
「賞罰」
「強制」
など

動機

内的
「興味」
「関心」
「意欲」
など

低

習熟度・創造度 高

インタビュー調査概要

- インタビュー者 : 石川善樹/為末大
 - 調査場所 : 経済産業省会議室
 - 対象アスリート/クリエイター :
 - 第1回 2017年3/17(金) 平野早矢香さま(卓球)、中竹竜二さま(ラグビーコーチ)、朝原宣治さま(陸上競技)、岩政大樹さま(サッカー)
 - 第2回 2017年3/22(水) ときどさま(プロゲーマー)、カリスマカンタローさま(ダンサー/プロデューサー)、石田淡朗さま(俳優)、紀里谷和明(映画監督)、倉本美津留さま(放送作家)*
 - 第3回 2017年3/24(金) 井上康生さま(柔道コーチ)、松下浩二さま(卓球)、太田雄貴さま(フェンシング)、広瀬俊朗さま(ラグビー)、倉本美津留さま(放送作家)*
 - 第4回 2017年4/28(金) 大日方直子さま(スキー、パラリンピアン)、河合純一さま(水泳、パラリンピアン)、初瀬勇輔さま(柔道、パラリンピアン)、田中ウルヴェ京さま(シンクロ)
- *スペシャル・ゲスト

調査結果からは、継続的なパフォーマンス向上のための2つのポイントが示唆された。1つは、ナポレオン・ヒルが説いたような大それた夢や目標ではなく、日々の「小さな問い」と「小さな報酬」をいかに設定できるかが、継続性のカギを握っているということ。もう1つは、この報酬を設定する際に、外的動機と内的動機を時期に応じて使い分けことが重要になるということである。

それは大まかに言えば、最初は内的動機で始めた

しても、次第にそれを外的動機に転換しながら小さな改善を重ね、一定の限界を感じたところで再び内的な動機に向き合い、他分野から学びを得ながら革新へと向かうプロセスである。

縦軸に動機が内的か外的か、横軸にパフォーマンスの高さをとると、このプロセスは一つの峠のように見立てることができる。以下では、この峠を越えるプロセスをいくつかのフェーズに分け、それぞれのフェーズにおいて重要なポイントを順に見ていくことにする。

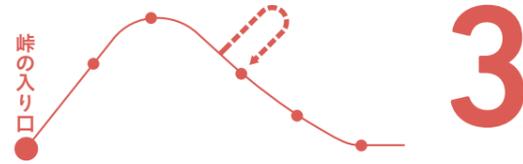
峠の入り口

目の前のことをいかに「遊ぶ」か

最終的なゴールは、何かの領域で突き抜けた存在になることである。そして、そのためにどうすれば継続的に進歩できるのかというのが、本章の主題である。しかし最初に考えなければならないのは、世の中にさまざまなスキル・分野がある中で、一体どの領域で突き抜けるべきなのか、ということである。

結論から言えば、自分が「楽しい」「面白い」と思えることに取り組むのがよいと考えられる。実際、ほとんどのアスリートは、競技を「遊び」として始めている。「楽しい」「面白い」という内的な理由で始めるのである。そもそも新しく何かを始める時というのは、何の情報も手がかかりもない状態である。こうした前例のない挑戦においては、直観に頼るしかない。

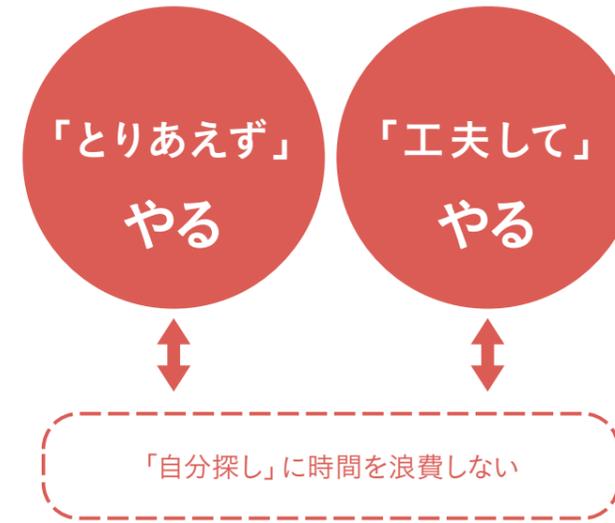
戦略的に戦場を選べるかどうか勝負を決めるというケースは確かにある。卓球の松下浩二氏は、「日本人として初のプロ選手という道を選んだことで、先駆者利益を得られた」と語る。フェンシングのオリンピック銀メダリストである太田雄貴氏は、「マイナー競技の第一



人者としての立場を活かして、五輪招致活動で存在感を示した」と言う。だが、そうした例はいずれも、ある領域でなにがしかの実力を身に付けた後の話である。

「好きこそもの上手なれ」というように、最初は内的動機に基づいて取り組むべきである。柔道オリンピック金メダリストで、現代表監督の井上康生氏は、「競技を始めた頃の自分は他の人と比べて特別なところがなかったが、唯一誰よりも柔道が好きだった。だからこそ父から課される厳しい練習や、後に経験する理不尽な目にも耐えることができた」と語っている。

そうやってしばらく取り組むことで、ある一定のパフォーマンスができるようになると、そこでようやく、人は「プロになりたい」「メダルを取りたい」といった大きな夢を抱くようになる。そうした夢や目標が大きければ大きいほど、頑張り続ける意志も大きくなるというのが、これまでの通説であった。けれども、ほぼすべてのアスリートがそのような夢を抱くため、それ自体が後のパフォーマンスを決定的に左右するとは考えにくい。



いや、大きすぎる夢はむしろ持っていない方がいい可能性もある。なぜなら、人は目指すものと現実とのギャップが大きすぎると、目標からの逆算ができなくなるからだ。サッカー元日本代表の岩政大樹氏が「リーガーになることを意識したのは、20歳を超えてからという。山口県の小さな島出身である岩政氏にとって、東京の華やかなプロの舞台は長い間、別世界の出来事だった。こうした大きな夢との断絶が、「目の前のことに一生懸命取り組む習慣につながり、一歩ずつ階段を上がるようにして上達することにつながった」と岩政氏は振り返っている。

一般的な会社でも、入社直後は、会社のミッションや自分のやりたいこととはかけ離れているようにも思える単純な仕事が割り振られることが少なくない。そこで人は仕事の意味を求めたがるが、大きな意味に逃げるというのは逆効果になりかねない。

では、自分が楽しいとは思えないタスクを課された場合に、人はどうすればいいのか。そもそも楽しいと思えるようなことが見つからない人はどうすればいいのだろうか。

そうした問題に対する解決策は、おそらく2つある。1つは、とりあえず目の前のことに一生懸命に取り組む

「楽しくない」「面白くない」タスクに対する2つの解決策

という方法だ。そうやって実践を重ねる中で初めて、ある時その面白さに気付いたり、自分に向いていると思える点を見つけたりできる場合がある。太田氏がフェンシングの練習を続けていたのは当初、父親を喜ばせたいからという動機だった。それが続けていくうちに、「いつしか自分のためにやることへと変わっていった」のだと言う。

もう1つは、目の前の一見つまらなそうなタスクさえも楽しめるよう、自分なりに工夫することだ。映画監督の紀里谷和明氏は、もし自分がサラリーマンだったら？という問いに対し、「目の前にあることを誰よりも上手く、早く、最高にやろうとする。毎日コピーをとる仕事は普通に考えたらつまらないが、誰よりも早くコピーをとることを自分に課して、毎日改善することを続けるだろう」と語っている。

ここには重要なヒントがある。一見つまらなそうなタスクでも、自ら目標を設定するなど工夫することで、それを楽しむことができるようになる。しかも、そのことが結果的に上達にもつながるのだ。実は、トップアスリートはこうした日々の目標を決めるのが抜群にうまい。そのことが長期にわたって向上し続け、最終的に突き抜けた存在になることにつながっているのである。



峠の登り

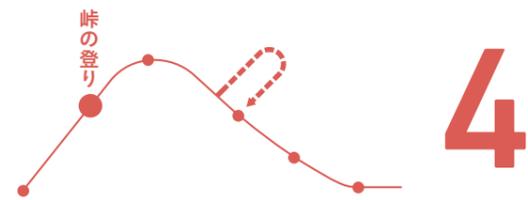
日々の小さな改善が継続性を実現する

何かを長い間続けるには習慣の力を借りる必要がある。しかし、新たな習慣を形成するのは極めて難しい。その理由は、脳の構造から以下のように説明できる。

脳には理性や意思を司る大脳新皮質(新しい脳)、感情を司る大脳辺縁系(中間の脳)、習慣を司る大脳基底核(古い脳)の三層構造がある。新しい脳は大きな変化を好むが、中間の脳は変化を恐怖と判断する。そのため、新しい脳が「大きく変われ」という司令を送っても、習慣を司る古い脳に到達する前に、中間の脳によって弾かれてしまうというジレンマがある。

このジレンマを解くには、小さな改善を連続的に行うのが良い。一つひとつの変化は小さいので中間の脳は恐怖と判断しない上、全体としては大きく変化していることになるから、新しい脳を満足させることもできるというわけだ。

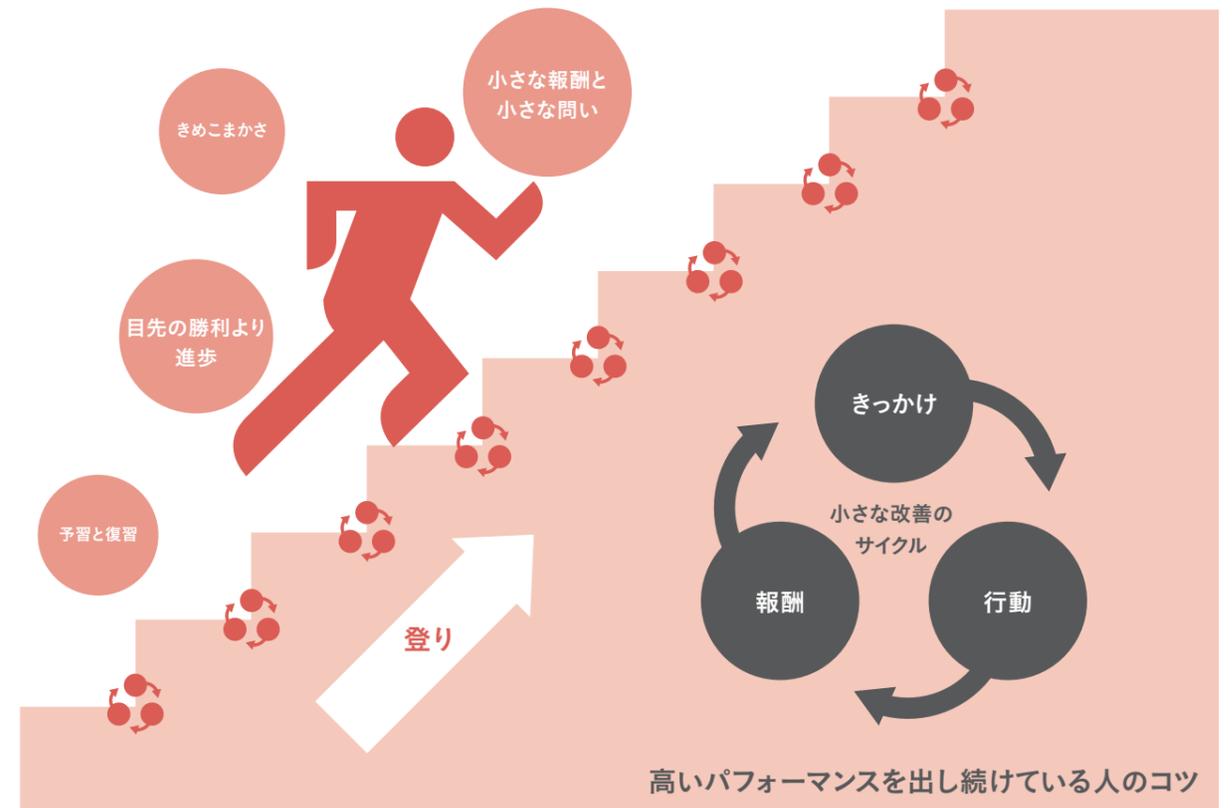
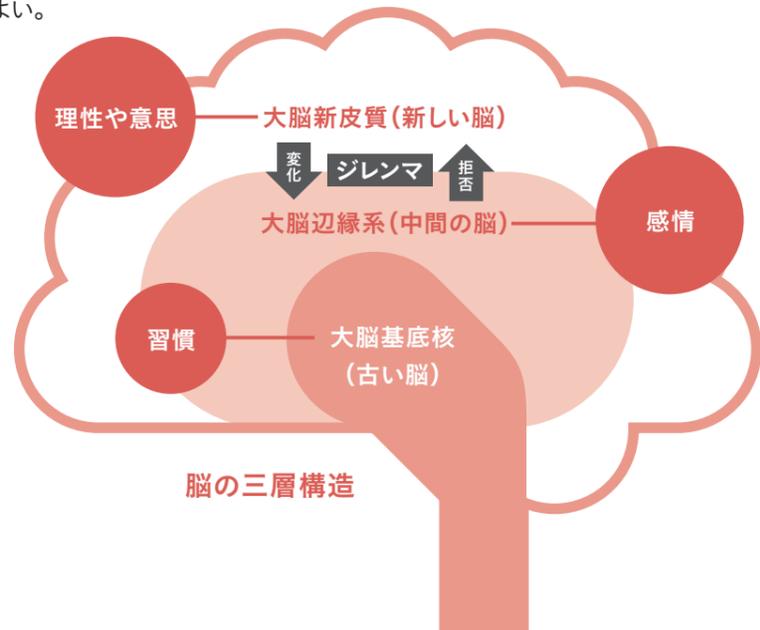
では、小さな改善を連続的に行うにはどうしたらいいのか。カーネギーメロン大学のジョージ・ウェンスタインの研究によれば、人間の好奇心は知識の小さな隙間に生まれる。全く知らないことに対しては興味を抱かないが、ある程度の知識があることについては、知識の隙間を埋めたいという欲求が生まれる。小さな改善を連続的に行うには、この性質を利用すればよい。



そのためにはまず、報酬、つまりは目標を明確かつ小さく設定する必要がある。その上で、それを達成するためにはどうすればいいのかという小さな問いを設定する。そしてそれを行動に移す。行動の結果、目論見通りに小さな報酬が得ることができれば、また新たな報酬や問いを設定する。こうして小さな改善のサイクルが回り出すのである。

ということは、小さな報酬、そしてそれを得るための小さな問いをどれだけ巧みに設定できるかが、継続的に向上できるかどうかを決めるということになる。例えば「オリンピック出場」という大きな報酬は、「歩幅が1センチ広がる」という小さな報酬に分解する必要がある。長くトップレベルで活躍するアスリートは、これが抜群にうまい。

そして、ここでは「一秒でも速く走る」といった外的な動機が大きな役割を果たす。始めるときは「楽しい」「面白い」といった内的動機だったとしても、それを次第に外的動機に切り替え、その基準を上げていくことで、パフォーマンスを向上させるのだ。



これは、一般的なビジネスパーソンについても同じことが言える。ビジネスの現場では得てして大きな報酬を設定するように求められるが、高いパフォーマンスを出し続けている人は、それを小さな報酬に分解するのがうまい。これから行う1時間の仕事に対しても、ただなんとなく始めるのではなく、あらかじめ小さな報酬と小さな問いを設定することにより、【きっかけ→行動→報酬】という習慣のループを回し続けているのである。

必然的に、大切なのは予習と復習ということになる。仕事を始める前には、その日何をどうやるのかを決める。終わったらその日一日を振り返り、想定していたのと実際とでどのようなズレがあったか、それはなぜかを考察する。この現実とのズレから生じるフィードバックが、次の小さな問いを生むのである。多くの人はやり終えた達成感に浸って、この「振り返る」という作業を怠りがちである。

小さな問いを適切に設定するには、どんなに当たり前のように思えることに対しても疑問を持つ姿勢が必要である。やり投げで30年近く日本記録を保持する溝口

和洋氏は、やり投げという競技においては当たり前のことである「前向きに走って勢をつける」という動作すら、一度は疑ったという。トップアスリートが立てる小さな問いは、ここまできめ細かいのである。

また、もっとも長く賞金を稼いでいるプロゲーマーとしてギネス記録を保持しているときど氏は、自ら見つけた勝ちパターンに固執せず、あっさり捨て去り、さらに良いやり方はないかと試し続けている。目先の勝利や成功よりも進歩することを追い求め、不断の試行錯誤を続けているのだ。

なお、スタンフォード大学の心理学の権威であるキャロル・ドゥエック博士は、20年来の研究から、人々の思考様式は主に2つのパターンに分かれることを導き出し、それをフィックス・マインドセットとグロース・マインドセットと名付けた。前者は「自分の能力はもともと決められており変わることはない」という考え方、後者は「自分の能力は努力で成長させることができる」という考え方である。

グロース・マインドセットであること、つまり真偽は別

にして努力次第で自分はまだまだ成長できると信じていることは、成長の十分条件ではないものの、必要条件であることが分かっているという。若くしていきなり成功した人がその後成長の歩みを止めてしまうというのは、自身の成功の要因は才能によるものであると考えており、努力がもたらす効果というものを軽んじている可能性がある。一方、目の前の目標を1個ずつクリアするようなキャリアを歩んできた人というのは、努力が成長に結びつくという実感を持っていることが多い。

しかし、小さな問いを適切に設定するというは言うほど簡単ではないし、こうした試行錯誤を繰り返すやり方は一見、非効率なようにも見える。こうすればパフォーマンスは高まるという過去からの蓄積はあるのだから、先人の作った「型」の力やコーチの助けを借りる

というのも、小さな改善を積み重ねるこのフェーズにおいては、取りうる選択肢だろう。

ただし、そうした場合であっても、その方法が本当に自分に合っているのか、一度は疑ってみることが重要である。

というのも、このように小さな改善を積み重ねていくと、ある時点で限界を迎えることがある。その際に**限界を突破して革新に至ることができるのは、自分で考えて実行してきた人のみである**。言われた通りに実行してきた人と、自分で考えて実行してきた人とは、限界に到達した後の伸びが違うのだ。日本陸上短距離界のパイオニアである朝原宣治氏は、「考え方が凝り固まったり、指導者に依存して強くなっている人は、行き詰まった時に脆い」と指摘している。

峠の頂

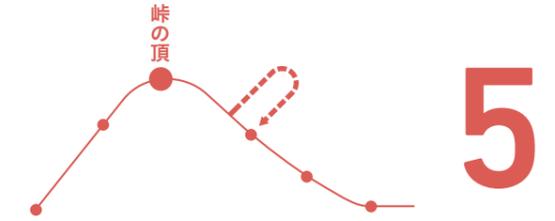
他分野に学び「大局観」で限界を超える

東大卒プロゲーマーとして知られるときど氏は、とある格闘ゲームで連戦連勝を重ねていたある時、急に全く勝てなくなるという壁にぶつかった。明らかにスペックの高いキャラクターを使用し、誰よりも練習を重ねていたにもかかわらず、である。その理由は何かと考え抜いた末に、ときど氏は、勝利からの逆算だけでは限界があるということに気づいたのだという。「勝利だけを目指した人は、勝利したことに満足してしまって、より良い勝ち方を学ぼうとしなくなる」と、ときど氏は言う。

小さな改善を積み重ねていくと、ある時点で限界が来る。少なくないアスリートが、これ以上何をやっても進歩しないという限界を自ら感じ取っている。例えば為末氏は、世界で銅メダルを取るところまではイメージできたが、さらに上のメダルを取る自分はどうしてもイメージできなかったという。小さな改善を重ねるここまでの歩みが地

道な「進歩」であるとするならば、限界を超えてその先へと進むには、「進化」とも呼ぶべき何らかの飛躍が必要である。

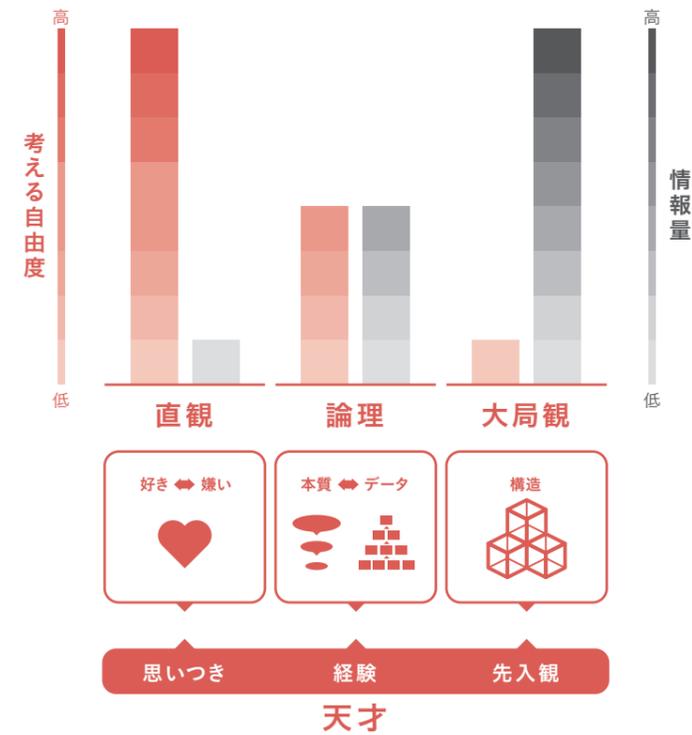
しかし、ここで疑問なのは、それまではうまくいったにもかかわらず、小さな改善だけだとなぜ限界が来てしまうのかということである。



5

小さな改善というのは、目指す小さな報酬から逆算する、論理に頼った思考の形式である。論理を突き詰めていくということは、事態は次第に複雑さを増すということである。つまり、小さな改善をやり尽くして迎えた限界というのは、複雑さの極みに到達した状態と言えるのだ。

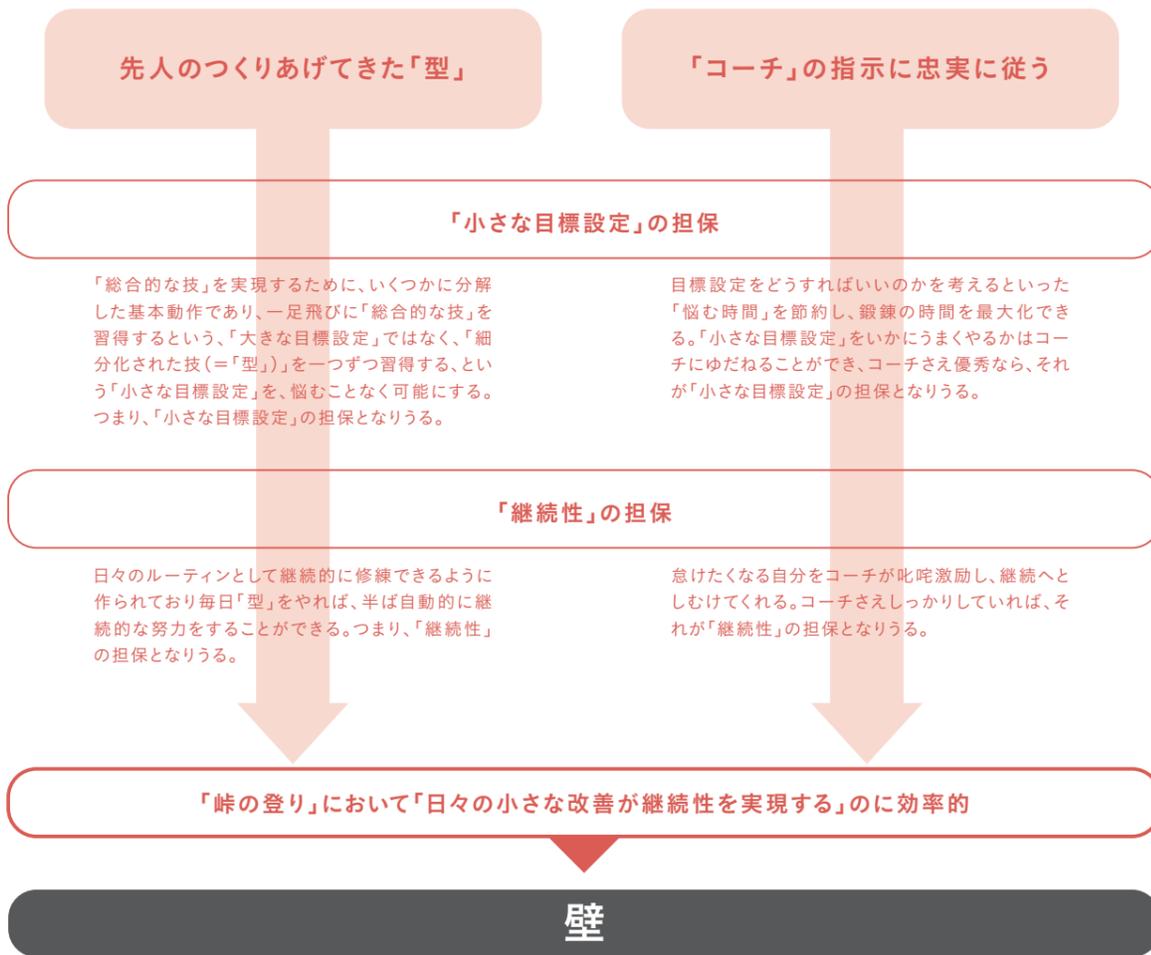
求められる思考形式というのは、これから取り組もうとする領域が、どれくらい考えつくされた領域なのかによって変わるものだ。



「いかに始めるか」の項で「楽しい」「面白い」といった内的動機を重視したように、前例のない、思考の自由度の高い領域に挑む際に求められるのは【直観】である。そして、その後の小さな改善を積み重ねるプロセスで求められるのは、順序立てた仮定によって結論を導き出す演繹法と、数多くのデータを集めることによってパターンを導く帰納法

からなる【論理】である。

しかし、十分に考えつくされて自由度が究極的に低くなった領域では、直観とも論理とも違う思考形式が求められる。それは、【大局観】を用いた思考である。大局観とは簡単にいうなら、全体を見て構造を発見するということだ。



「型」や「コーチ」に頼っている人は、壁にぶち当たったときに弱い。与えられた目標に向けて努力することはできるけれど目標そのものを決めることができないからだ。

今までの日本ビジネス界は、いわゆる「カイゼン」に秀でている一方で「イノベーション」が起きにくかった。

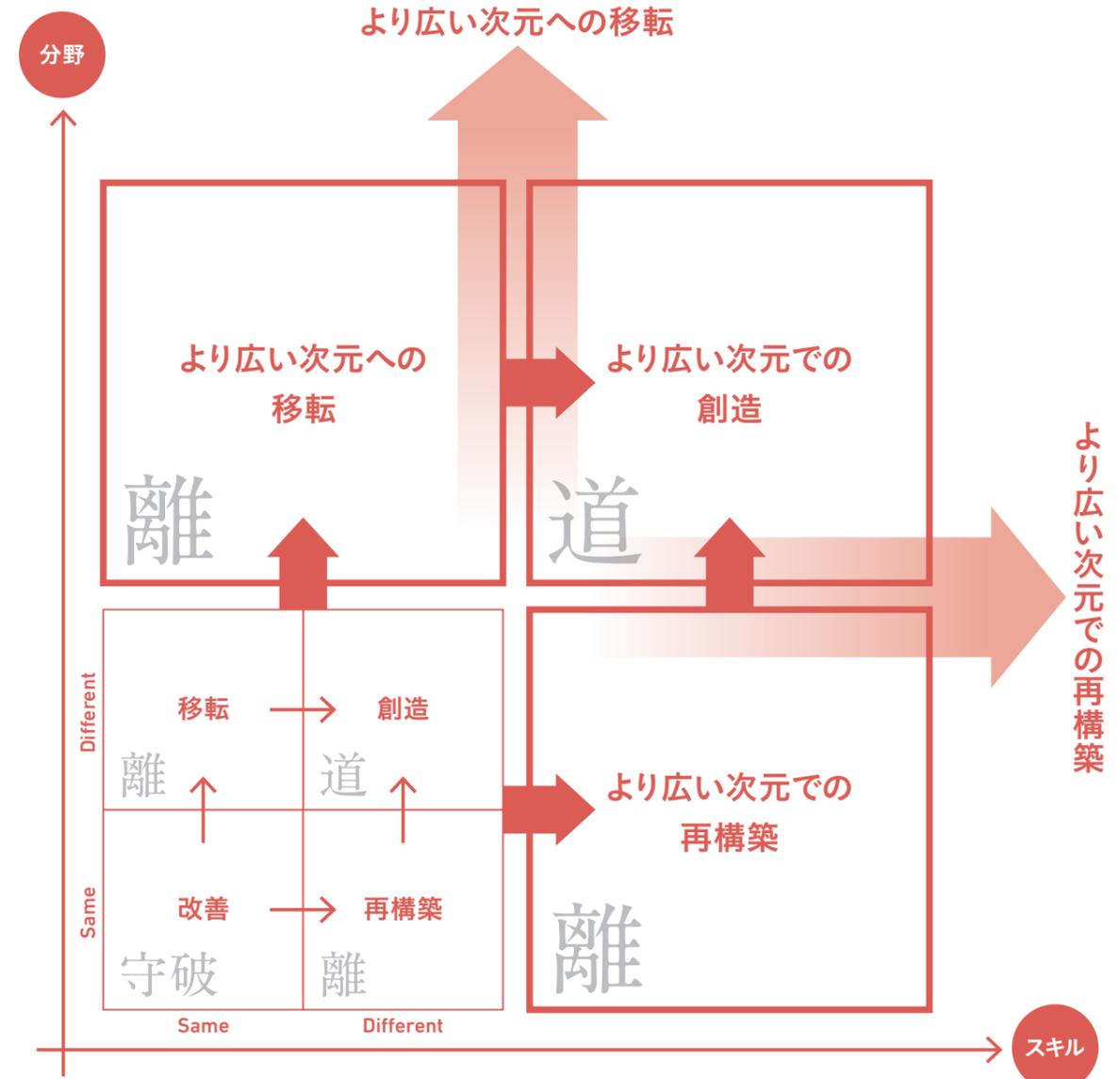
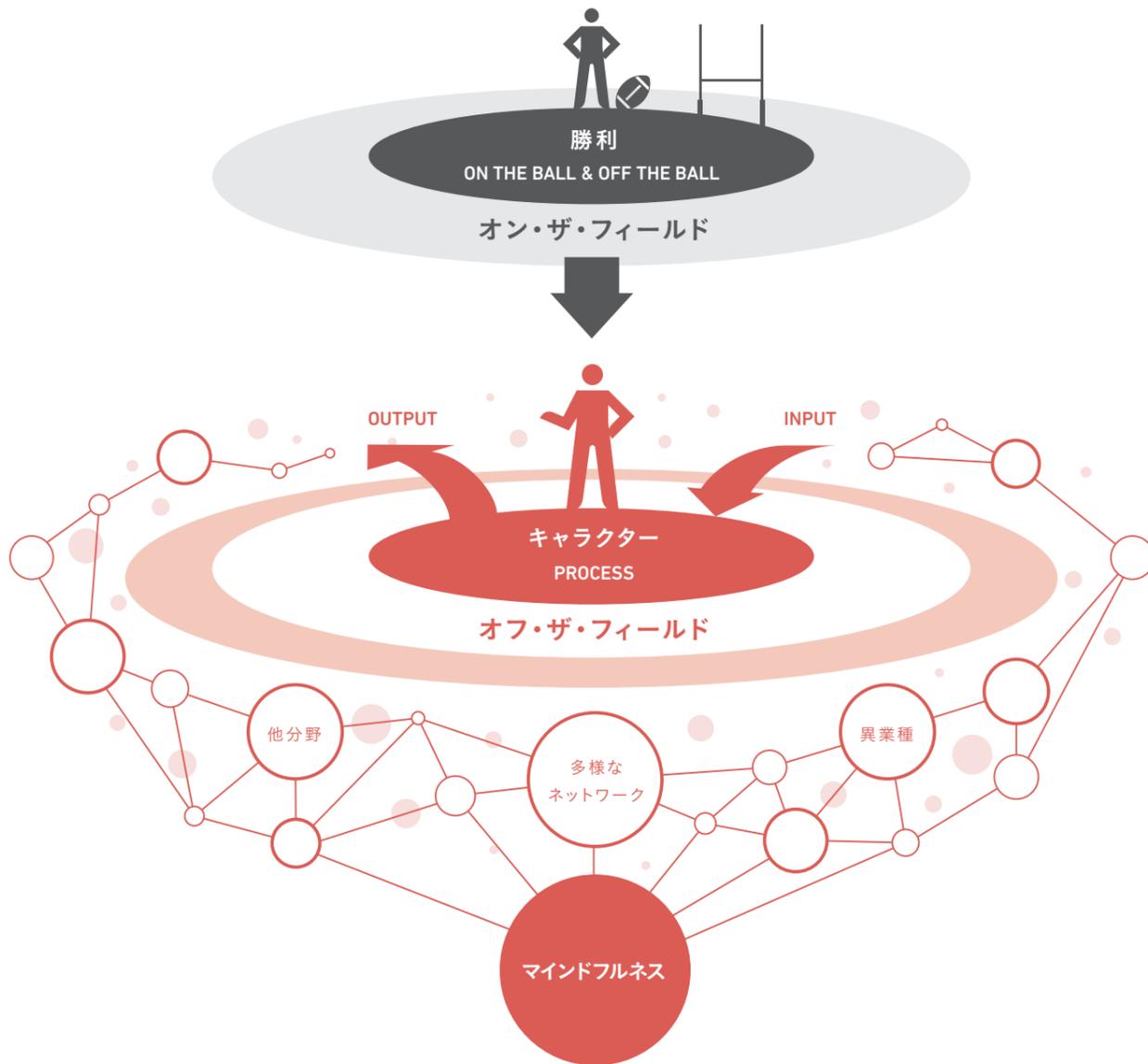
生活の中に分かりやすい不満足があふれ、新しい技術から発想すれば未来が予想できた時代であればそれでもよかったが、これからは違う。複雑さを増すこれからの時代において求められていくのはイノベーション。そこには、直観・論理だけではなく、大局観が求められる。

では、実際に大局観を持つためにはどのようにすればよいのか。言い方を変えれば、複雑さの極みにあって行き詰まった自分に対し、どのようにして揺さぶりをかければよいのか。1つの方法は、ときど氏がまさに指摘しているように、**目標からの逆算という外的動機を離れ、再び内的な動機を用いることである。**

日本ラグビーフットボール協会コーチングディレクター

の中竹竜二氏は、従来のようにただ「勝利」のみをひたすら追い求めるのではなく、「キャラクター」という新しい概念を加えたダブルゴールを設定することの重要性を説く。ここでいうキャラクターとは、自分はどうありたいか、組織や社会に対してどう貢献したいかを意味する。

中竹氏によれば、スポーツの世界ではかつてオン・ザ・ボール（ゴール数など）、続いてオフ・ザ・ボール（ゴールなどに直結しない動き）が重視されてきたが、いまではオフ・ザ・フィールド、つまりは食事やミーティングなど、フィールド外の時間でどれだけチームに貢献したかに注目が集まり始めているという。勝利からの逆算ではなく、キャラクターという視点が新たな発見をもたらすというアプローチである。



自分や他者を認識する脳の部位を「内側前頭前皮質 (mPFC)」と言うが、ここが活性化すると、理性が下がってクリエイティビティが高まり、さらに変化への抵抗が弱まる。だからイノベーションが起りやすくなる。もちろん、これはビジネスの世界でも同じことが言える。シリコンバレーのエグゼクティブたちが、マインドフルネスや禅を学びにわざわざ京都へ行くというのも、**アウトプットから逆算するビジネスではもう限界だ**という認識を強めているためと考えられる。

トップアスリートたちはさらにパフォーマンスを上げるために、他分野からも積極的に学びを得ていた。卓球の平野早矢香氏は古武術の動きを取り入れ、さらには勝負の哲学を学ぶために雀士の桜井章一氏の門を叩いた。

世界で活躍するダンサー／プロデューサーのカリスマカンタロー氏ら、クリエイターと呼ばれる人たちも、揃って業界の外とつながることの重要性を説く。これには、自分自身がトップランナーである彼らからすると、業界内の狭い世界では参考にするべき存在がないという理由もあるだろう。だが、他分野からの学びはそれ以上に、**大局的に見て自分を振り返る契機となる。**そのことが競技の本質の再発見につながるのである。

こうして見ていくと、限界を超えて進化するためには、多様なネットワークを広げることが不可欠であることが分かる。実際、学習の速い人の特徴というのは、その分野の第一人者に気軽に連絡を取れることであるとする研究もある。

峠の下り

引き算の思考でいかに本質に近づくか

大局的に自身を振り返り、他分野からの学びを得ることで限界を超えた先は、競技の本質へと近づいていく道程である。

大局的に自分を見ることで限界を超えた先は、引き算による思考が必要とされる。これは、峠の「登り」が足し算の論理によってどんどん複雑化していくプロセスだったのに対し、峠の「下り」は引き算によって、複雑に積み上げてきたものを削ぎ落とし、シンプルな本質へと迫っていくプロセスと表現できる。

他分野から学びを得るというのも、足りなかった要素を外から持ってきて加えるというより、競技の枠を超えて共通する本質を見極め、無駄を削ぎ落としていくためにあると考えられる。例えば為末氏は、歴史家ヨハン・ホイジンガの著書『ホモ・ルーデンス』(遊ぶ人)から影響を受け、「遊ぶように走る感覚とは何か」という内的動機に基づく問いを立てることで、目標からの逆算では到達し得ない境地へと、自らを革新していった。

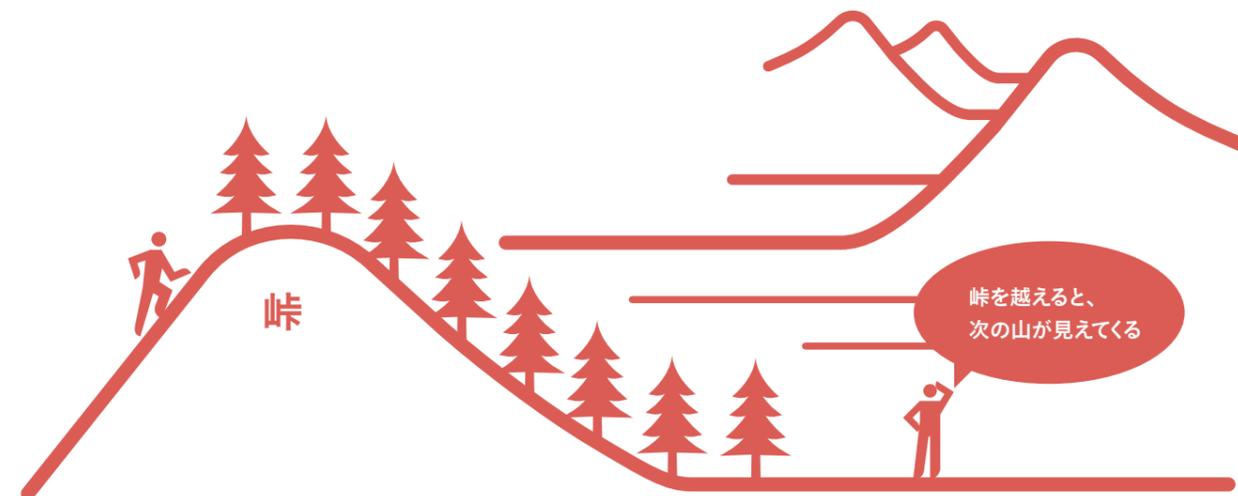
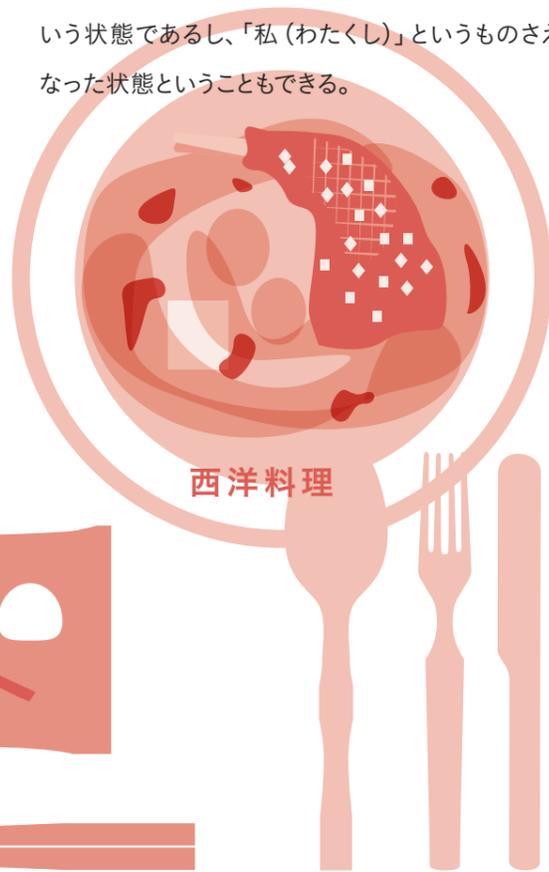
こうしたプロセスの末に、最終的には複雑に積み重ねてきたものがシンプルに削ぎ落とされ、競技を始めた頃の「遊ぶ」感覚、つまり直観的な世界へと回帰していくものと推察される。誰も解いたことのない究極的な問いを解くためには、再び直観が有効になるからである。



引き算による思考は今後、よりその重要度を増すと考えられる。かつてはいろいろと足していくことで豊かになる時代が確かにあったが、今は情報過多な時代である。むしろ引いていって、核となるコンセプトを見出すことにこそ価値がある。

その点において、日本の文化には西洋にはないアドバンテージがある。例えば、西洋の料理がひたすら味を足していくことで成立しているのに対し、和食は徹底的に引くことで、素材のうまみを引き出すことに、その真髄がある。

西洋のアプローチが行き着く究極の行き先が Simple だったとすると、日本には伝統的に、そのさらに先に位置する Empty、禅で言うところの無の境地という概念がある。これは、まさに直観的に感ずるがままという状態であるし、「私(わたくし)」というもののさえなくなった状態ということもできる。



多くのトップアスリートが、最終的には一競技者としての目線を超えて、社会や業界、仲間のためにという視点を獲得して活動の幅を広げているというのは、このことと無関係ではないだろう。

岩政氏は、競技生活の早いうちから仲間のためにプレーすることを公言し、実行してきた人物である。個人としての成功を追求するプレーヤーが多いプロの世界にあって、岩政氏のスタンスは特殊だが、「そうやって得た仲間からの信頼が、時間を経るに従ってさまざまな形で広がり、めぐりめぐって自分のプロとしての評価を上げることにつながった」と自認されている。

ときど氏は最近になって、空手道、剣道といった武道になぞらえて、「ゲーム道」という概念を提唱しているのだという。いかなる領域においても、自分が向上し続けるためには、対戦相手と切磋琢磨することが不可欠であるが、そうだとすれば、「私」を捨て、相手に敬意をもって練習や試合に臨むという武道の考え方は、自身の向上という観点から見ても理にかなっている。ときど氏は「強さとは信頼であり、仲間からはもちろん、対戦相手からも信頼されるのが強いプレーヤーである」と語っている。

冬季パラリンピックに5大会連続で出場し、アルペンスキー競技で合計10個のメダルを獲得した大日方邦子氏をはじめとするパラリンピアンにもまた、他のアスリートと比べてかなり早い段階で、業界を盛り上げるという視点を備えた人が多かった。そして、彼女たちには競技者として引退した後も、別の形で活躍を続けているという共通点を確認できた。

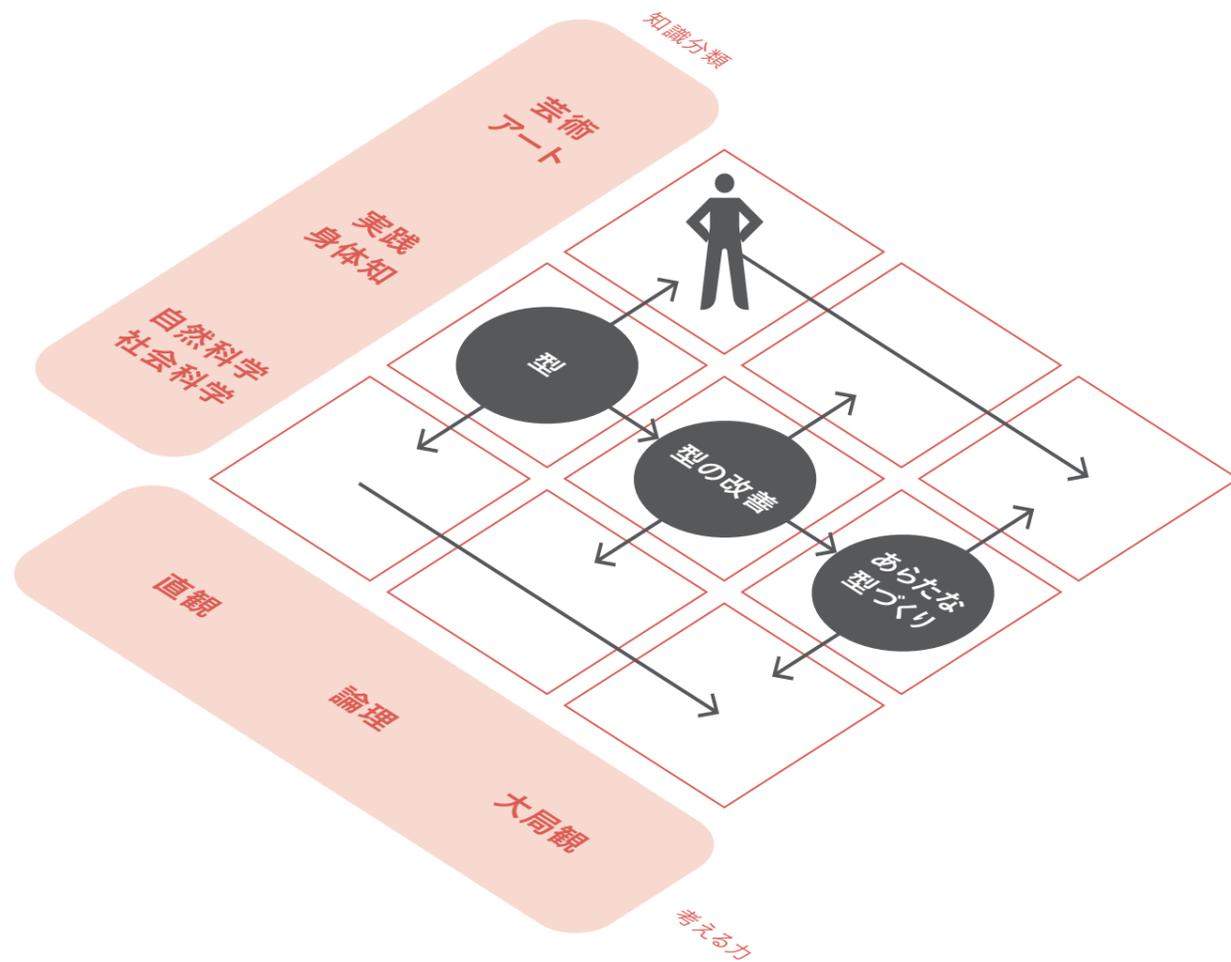
冒頭で触れたように、まず仲間から認められることからしか、業界全体、さらには業界の外から認められる道は開けない。こうした事情は、一般的なビジネスパーソンもアスリートも変わらない。「私」を捨てて仲間のために働くという視点を持つことは、自身のキャリアを開き、生きる力を備え、人生をより楽しむことにもつながるのである。

ただし峠は峠であって、頂ではない。トップアスリートが「ずっと目指していた山を登って見たら、さらに高い山が見えた」と語ることがあるように、峠を越えた先にはさらなる高みがある。そのことに気づき、より高い頂を目指すことを繰り返すことによって、初めて他の人がたどり着けない境地へとたどり着く。それがすなわち、何か一つのことに突き抜けるということである。

突き抜けた人がその次に考えるべきは、それまで自分がやってきたのとは違う領域へと飛び出すことである。分野とスキルのマトリクスで考え、まずは分野は同じだが求められるスキルの違う領域か、求められるスキルは同じだが分野の違う領域へと移り、その後、分野もスキルも違う領域を目指す。そうやって分野もスキルも異なる領域をいくつ経験できたかが、自分の幅というものを決める。人生の本番たる 50 歳を迎えるまでに、自分の幅を十分に広げることで、ようやく自分だけのオリジナルな価値、すなわち生きる力は身につくのである。

異なる分野、異なるスキルに移るためには、自分は今どこにいるのか、そして自分にとっての異なる分野、異なるスキルとは何なのかを理解していなければならない。

これまで見てきたように、考えるためのスキルには、誰も考えたことのないことを考えるための【直観】、本質とデータを行ったり来たりして小さな改善を繰り返す【論理】、構造を大きく捕まえることで革新を目指す【大局観】の3つがある。一方で知識にも、最小の情報で最大を説明する【理論】、作る / できるを実現するための【実践】、物事の新しい見方を提示する【芸術】の3つがある。この 3×3 の 9 マスのどこに自分が位置するのかを考えることが、その先に自分が進むべき道を決める上での一つの指針となるのではないだろうか。



突き抜ける人材の育成は社会全体の使命である

7

ここまで見てきたように、何か一つの領域で突き抜けるというのは、決して不可能なことではない。必要なのは、誰にでもできる日々の小さな努力だ。それを改善し続けた人だけが突き抜けることができる。小さな問いと小さな報酬により、そうした小さな改善サイクルを回す能力を【目標リテラシー】と呼ぼう。

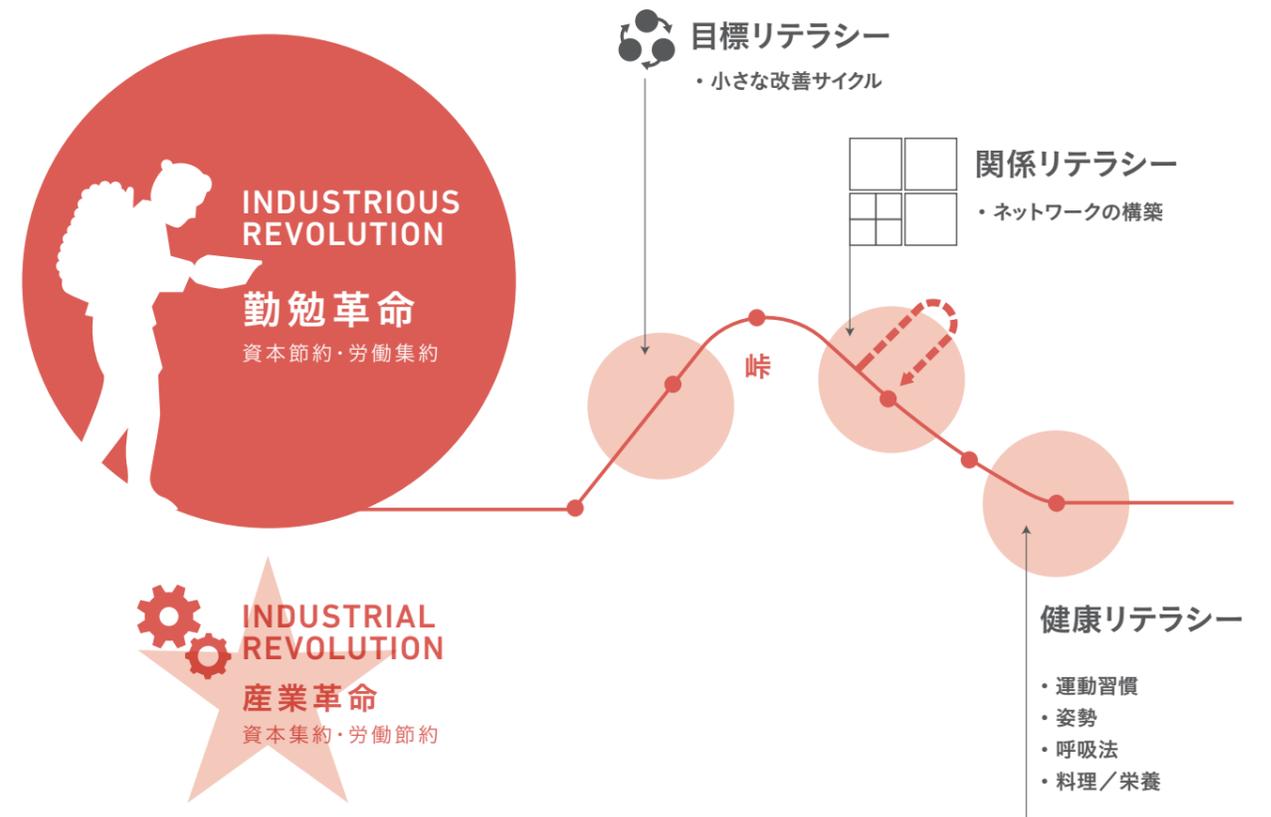
同時に、限界を超えて進化するには、論理による改善だけでは不十分であり、他分野からの学びを得て、大局的に自身を振り返ることが不可欠である。こうしたイノベーションにつながるような多様性を持ったネットワークを築く能力を【関係リテラシー】と呼ぼう。分野を超えたネットワークを築くには、目標リテラシーを駆使して改善を重ね、領域内で仲間から認められることが前提になるというのも、忘れてはならない。

そして、たとえ何かしらの領域で突き抜けたとしても、

その能力を最大限発揮するためには健康でなければならない。そのためには十分な睡眠をとるなどして休息する必要があるだろうし、日常的な運動習慣や正しい姿勢や日本に古来から伝わる呼吸法の習得も不可欠だろう。また、ある研究によれば、料理習慣と健康には相関関係があることが指摘されているなど、料理と栄養素に関する知識を備えることも重要である。これらをまとめて【健康リテラシー】と呼ぼう。

このようにして見ていくと、人生 100 年時代における生きる力とはつまるところ、【目標・関係・健康】の3大リテラシーを持つことと言い換えることができるだろう。

そして、個人がそれぞれの個性を活かす形で突き抜けることは、その人本人の人生のみならず、企業、都市、国家に大きな財産をもたらすであろう。



江戸時代の日本の農家は、世界を席卷した「産業革命」とは真逆の「勤勉革命」によって、生産力を著しく向上させたとされる。経済学者の速水融氏によれば、産業革命が機械を利用して労働生産性を向上させる資本集約・労働節約型の生産革命であったのとは対照的に、勤勉革命は、家畜が行っていた労働を人間が肩代わりする、資本節約・労働集約型の生産革命であったと言う。つまり、日本のその後の発展の礎となったのは、他ならぬ人間そのものだったのである。

そしてもう一つ重要なのは、「それぞれの個性を活かす形で」突き抜ける必要があるということである。

都市に関する研究からは、ほとんどの雇用を支えているのは、ローカルな経済活動に終始する中小企業であることが分かっている。だが、そうした中小企業で継続的に雇用が生まれるためには、イノベーションが不断かつ加速度的に起きる必要がある。

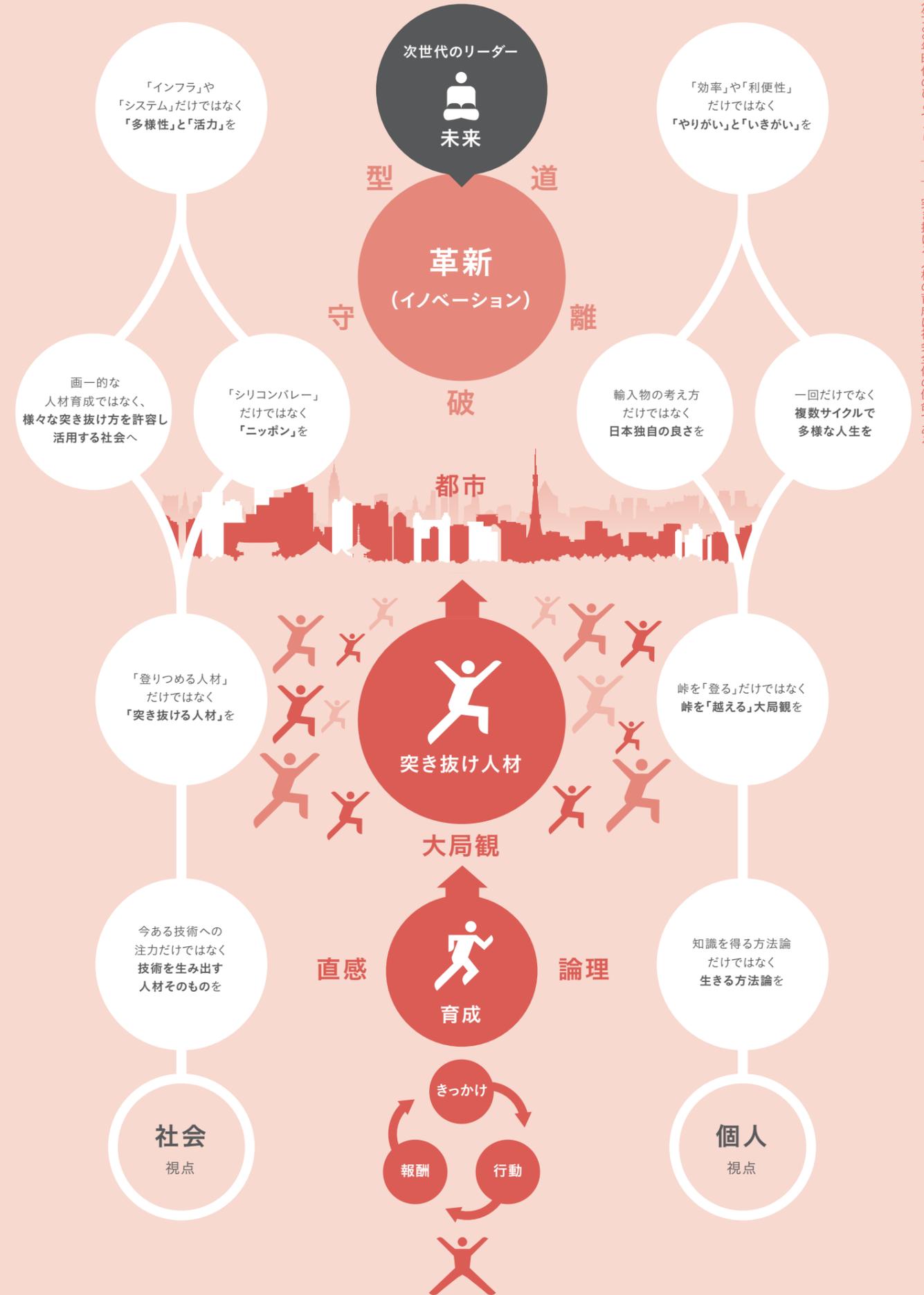
では、イノベーションが不断かつ加速度的に起きるための条件とは何か。サンタ・フェ研究所のジェフリー・ウエストは、「なぜ企業はすぐに死ぬのに、都市は長生きなのか？」という問いを長年追いかけている物理学者である。彼によれば、都市と企業の一番の違いは「人の多様性」にあり、「都市はクレイジーな人を許容する」と指摘している。イノベーションはそうした都市の持つ多様性ゆえに、不断かつ加速度的に起こる。都市が長生きなのはそのためである、というわけだ。

そう考えていくと、次世代の突き抜け人材をいかにはぐくむかというのは、一個人の問題ではもちろんないし、一企業が一手に担うべき問題でもないはずだ。

国の発展を支える経済活動、すなわち「儲ける」とは、どうということかと考えてみると、その語源は同音の「設ける」と同じであり、「未来に備えて準備する」というところにその本質があると分かる。『源氏物語』で桐壺が愛でる「儲けの君(まうけのきみ)」も、まさに「次の天子として用意されている皇子」として登場する。桐壺は、生みの母を失った儲けの君に対して、実の子に対するのと同じように愛情を注ぎ、やがて「光の君(ひかりのきみ)」へとはぐくむのである。「もうける(儲ける/設ける)」と

は、すなわち次世代のリーダーをはぐくむことに他ならない。

何か一つの領域で突き抜けるまでの道のりというのは、決して短くない。それを個人の意志の力だけで成し遂げるには、人はあまりに弱い存在だ。だからこそ、本章で示したような仕組みの力を利用する必要があるし、国として、社会全体として、小さな利害を超えてこれを支えていかなければならない。未来開拓人材の育成は、社会全体の使命なのである。





- 1 モビリティ
- 2 スマートコミュニティ
- 3 ストレスフリー
- 4 ロボット
- 5 サイバーセキュリティ
- 6 ビンテージ・ソサエティ
- 7 イノベーション
- 8 インベストメント
- 9 ひとづくり
- 10 スポーツ
- 11 文化・観光

未来を創る 『11のプロジェクト』

産業構造審議会 2020 未来開拓部会においては、超高齢社会を乗り越え「ビンテージ社会」を実現するため、11のプロジェクトに焦点を絞り審議を行ってきた。

11のプロジェクトは、超高齢社会への対応を目的としつつ、運動機能の維持向上及び移動機能の利便性拡大の観点から、スポーツ、モビリティのプロジェクトについて検討し、内需が先細る中で、外資の知恵を活用した生産性向上や観光需要を取り込む観点から、スト

レスフリー、インベストメントという外との接点を意識したプロジェクトを組成した。

また、地域創生及び効率的な都市作りの観点から、ひとづくり・文化・観光、スマートコミュニティのプロジェクトの絵姿を描き、IoT時代に向けたセキュリティ対策と、創造性を発揮しやすい環境作りとしてイノベーションについて検討を行った。



モビリティ

1

- ①次世代自動車の開発・導入(制度的対応を含む)
- ②自動走行で実現する価値やアプリの具体化(必要に応じて制度的対応も含む)
- ③2020年に、①及び②について世界最高の実装を行い、世界に発信する



ストレスフリー

3

- ①ショッピング、免税手続き、各種ネット予約等のワンストップ化や、多言語・多通貨対応、ユーザーフレンドリーな決済等の国内滞在環境の整備
- ②サービス品質の見える化により、サービス産業の生産性向上とインバウンド・アウトバウンドを促進



ビンテージ・ソサエティ

6

- ①超高齢化社会を支え、それを活性化させる新産業、市場の創出
- ②超高齢者の社会参加を促す具体的な社会的システムの構築
- ③バリアフリーを確保する製品・サービスのグローバル展開



ひとづくり

9

- ①各地域のオンリーワン(ものづくり/おもてなし)を中核とする地域の魅力資源の世界発信
- ②各地域の課題発見と解決を実現する人材を育成するプランの策定
- ③事業性と継続性を確保し、イノベーションにつながるイベントの募集



ロボット

4

- ①ロボットの共空間における社会実装を加速するための導入実証の実施
- ②安全性確保に関するガイドラインの整備及び必要に応じた追加・見直しを実施
- ③多様なロボットの活用・連携し、各種サービスを行うシーンの世界発信



イノベーション

7

- ①未踏人材の発掘・育成
- ②地方創生に資する取組の応援
- ③スマートワークの推進



スポーツ

10

- ①スポーツ/文化に係る産業・市場の再整理と事業モデルの構築
- ②ITを用いた新しいコーチングや、スポーツ・文化鑑賞の新パラダイムの創設
- ③スポーツ・文化に関わる国民の各層の拡大



スマートコミュニティ

2

- ①スマートメータを組み込んだ双方向の電力需給システムの確立
- ②再生可能エネルギーや蓄電池、需要管理手法を活用したローカルエネルギーマネジメントの実装
- ③地方と都市部が一体となったCO2フリーの水素社会モデルの構築



サイバーセキュリティ

5

- ①サイバーセキュリティ産業の成長産業化
- ②政府機関はもとより、電力等重要インフラのセキュリティ対策の強化
- ③ガイドラインなどによる全機関のサイバー対策の実施



インベストメント

8

- ①ロンドンでの取組を参考としつつ、対日投資促進の体制の整備
- ②政治、ビジネスのトップリーダーを巻き込むカンファレンスの実施



文化・観光

11

- ①地域の特色ある歴史・文化・自然などを活用した魅力の発掘・発信を応援
- ②IT、AI技術などを用いた観光サービスや都市のメディア化の促進

プロジェクト概要



モビリティ

1

次世代自動車の開発や普及を促進する。また、自動走行で実現する価値やアプリケーションの具体化を進める 2020 年に、世界最高の実装を行い、世界に発信する。



未来への資産

オリンピックで提示した先進的なモビリティ社会の実現を基に、世界に向けて、燃料電池自動車や電気自動車等が普及する街づくりを発信する。

2016

2017

2018

2019

2020

EV・PHV・FCV・CDVの普及促進(初期需要の創出)

次世代自動車の導入支援による 初期需要の創出・量産効果による価格低減を促進

引き続き車両購入時の負担軽減・初期需要創出を図り、世界に先駆けて自立的な市場の確立を目指す

充電インフラの整備

47 都道府県及び高速道路会社4社が充電インフラ整備のビジョンを策定し、インフラ整備を推進。
公共用充電器は 2.4 万基を整備 (2016 年 12 月)

公共用の充電器については、最適配置を目指すため、都道府県の充電器整備計画 (ビジョン) を必要に応じて点検・見直す。

また、非公共用の充電器については、特に共同住宅や職場を中心に整備を進める。

隊列走行の実現 ※この他、関係省庁と制度・インフラ整備に関する検討も実施

2017 年 9 月までに後続無人隊列システムを可能とする技術を開発
・ブレーキ、電子牽引等

2017 年 10 月から航続無人隊列システムのテストコース実証を開始

実環境下での課題洗い出しと改善

2019 年 9 月までに量産に向けた車両を設計

2019 年 10 月から量産化に向けた製造ラインの構築・量産化を開始

新東名で、実証実験が可能な場所の検討等

2017 年 12 月までに走行場所、方法の確認と走行計画を整備

2018 年 1 月から後続有人実証実験開始 (協調型車間距離維持支援システム (CACC)、社会受容性)

2019 年 1 月から後続無人隊列システムの実証実験開始 (後続有人状態で実証開始)

高齢者等の移動手手段の確保 ※この他、関係省庁と制度・インフラ整備に関する検討も実施

2017 年度中に遠隔運行・管制機能及び車両開発、テストコース実証を実施

2017 年 12 月までに遠隔運行車両開発、テストコース実証を実施

実証実施場所選定

2017 年 12 月までに専用空間の要件、走行方法を具体化、デモンストレーションの実施

2018 年 1 月からモデル地域での実証を開始
社会受容性の確認

民間による地域にあわせたシステム拡張・改善、自治体との協力体制の構築

民間による地域にあわせた車両の製造

長期エネルギー需給見通しや約束草案の実現の前提となる省エネ推進に向け、日本再興戦略でも明記している、次世代自動車の普及促進や自動走行の実現に取り組んでいるところ

- 日本再興戦略 2016
- 自動車産業戦略 2014
- エネルギー基本計画
- 世界最先端 IT 国家創造宣言
- 科学技術イノベーション総合戦略
- 官民 ITS 構想・ロードマップ

NOW



- EV・PHV・FCV・CDVの普及促進
- 充電インフラの整備・充実、ビジネスモデルの検討
- 自動走行で実現すべき価値、アプリケーションの検討
- 高度な自動走行の社会実装に必要な研究開発や事業環境の検討等

NEXT

- EV・PHVを2020年までに最大100万台を目指す
- FCVを2020年までに4万台程度、2030年までに80万台程度の普及を目指す
- 自動走行技術を活用した隊列走行の実現を図る
- 自動走行技術を活用した高齢者等の移動制約者に対する移動手手段の確保を図る等

FUTURE



スマートコミュニティ

2

水素を含め、大都市において創・省・蓄エネルギー源を統合的に運用する社会インフラモデルを世界に提示する。



未来への資産

CO₂フリー水素サプライチェーンやEMSなど関連技術等を組み込んだ新たなエネルギーインフラを継続的に活用することで、未来の社会インフラモデルを提示し、今後の横展開につなげる。デマンドレスポンスやリソースアグリゲーション等の新たなサービスを信頼性を高めつつ定着させる。

2016

2017

2018

2019

2020

当面の 検討課題

産学官の関係者から成る「水素・燃料電池戦略協議会」を中心に、東京都と連携しつつ、ロードマップに基づく取組を推進する。エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスの確立に向けて、上述の課題等について官民の会議体である「ERAB 検討会」において議論を行う。

需要家側エネルギーリソースの統合制御・デマンドレスポンスの推進

ネガワットの取引ルールの検討・
ネガワット取引市場の創設（有識者、政府）

ネガワット取引市場の
円滑な運用（有識者、政府）

デマンドレスポンス制御技術の高度化
（民間エネルギー事業者等）

バーチャルパワープラントの構築に向けた技術実証

蓄電池及び蓄電池以外の需要家側リソースの遠隔群制御実証事業（民間エネルギー事業者等）

蓄電池以外の需要家側リソースも含め、最適運用するインフラ構築

制度整備等の環境整備

通信規格の拡張・標準化（有識者、政府）

ネガワット取引等において活用されるエネルギーリソースの制御量の適切な評価方法の検討等（有識者、政府）

水素社会のモデル構築

燃料電池の利用拡大

エネファームの普及拡大（低コスト化・市場開拓等支援）（燃料電池メーカー等）

業務・産業用燃料電池の市場投入
に向けた実証（燃料電池メーカー等）

普及拡大（燃料電池メーカー等）

FCVの普及拡大・水素ステーションの整備、規制見直しの推進
（政府、自動車メーカー、民間インフラ会社等）

系統負荷低減に資する水素エネルギー貯蔵技術等の実証（民間エネルギー事業者等）

- エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスの確立に向けて、2016年1月に立ち上げた官民の会議体である「ERAB 検討会」において以下の課題を検討中
 - 通信規格の整備
 - エネルギーリソースの制御量の評価方法の整理
 - 需要家-アグリゲーター間のサイバーセキュリティの在り方の検討
- 2017年4月にネガワット取引市場を創設
- 水素社会実現に向けたロードマップを策定時から様々な取組が進展していることを踏まえ、2015年6月に協議会を再開し、2016年3月にロードマップを改訂。燃料電池自動車や定置用燃料電池等の普及に向けた導入支援や技術開発・実証等の施策を実施中



NOW

- 平成29年度予算バーチャルパワープラント構築事業費補助金（40.0億円）を活用し、需要家側エネルギーリソース（太陽光や蓄電池、デマンドレスポンス等）を統合制御し、あたかも一つの発電所のように機能させることを目指す実証を行う。また、需要創出型デマンドレスポンス（上げDR）の実証を行う
- また、電力会社-アグリゲーター間のサイバーセキュリティの在り方の検討を行う
- 水素社会のモデル構築に向け、定置用燃料電池、FCV・FCバスなどの水素利用技術を早期に市場投入・拡大させるとともに、水素供給インフラの整備とCO₂フリー水素の活用を検討する。「福島新エネ社会構想」とも連携

NEXT

- 創・省・蓄エネルギーを統合的に運用する社会インフラモデルを世界に提示する
- 大会関連施設を含む地域において次世代のCO₂フリーの水素社会モデルを構築し、世界に発信する

FUTURE



ストレスフリー

3

ショッピング、免税手続き、各種ネット予約等のワンストップ化や、多言語・多通貨対応、ユーザーフレンドリーな決済等の国内滞在環境を整備する。



未来への資産

「おもてなしプラットフォーム^{※1}」及び「トータルウォレット^{※2}」の構築。

※1 訪日外国人の属性情報等をサービス事業者間でID連携及び情報連携することを可能にするプラットフォーム

※2 決済の利便性向上、社会的に有効な情報分析・活用、高いセキュリティを実現する決済・個人認証プラットフォーム

2016

2017

2018

2019

2020

当面の 検討課題

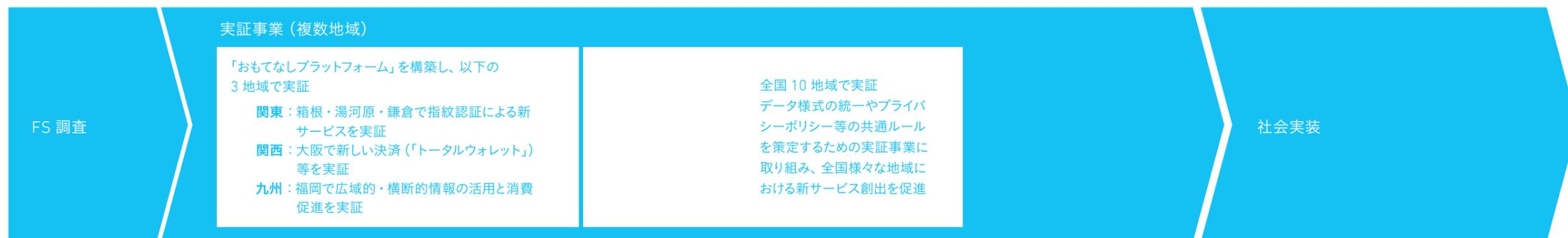
情報連携のためのルール整備。情報連携を活用した新たなユースケースの創出。個人情報やプライバシーの保護。キャッシュレス環境の向上等。

情報連携のためのルール整備

情報連携を活用した新たなユースケースの創出

個人情報やプライバシーの保護

キャッシュレス環境の向上



観光サービスの活用

「おもてなし規格認証制度」の30万社取得を目指す／おもてなしスキルスタンダードの創設・普及 プレミアムフライデー定着促進、休暇分散化の促進



- 平成26年度「おもてなしプラットフォーム研究会」の開催
- 平成27年度実証事業のFS調査（「消費活動促進プラットフォーム研究会」）
- 平成28年度は関東・関西・九州の3地域で実証（「IoT活用おもてなし実証事業」）
- 平成29年度 全国10地域で実証（「IoT活用おもてなし実証事業」）

今後の主な検討課題

- ※「おもてなしプラットフォーム」との接続方法、データ様式の統一等、情報連携のためのルール整備
- ※「おもてなしプラットフォーム」への参加を促すため、情報連携を活用したユースケースの創出
- ※国内外を問わず、個人情報やプライバシー保護のための仕組み作り
- ※キャッシュレス環境の向上等

- 2020年までに「おもてなしプラットフォーム」及び「トータルウォレット」を社会実装し、利用促進

NOW

NEXT

FUTURE



ロボット

4

世界一のロボット利活用社会として、コミュニケーションロボット（翻訳、道案内）、清掃ロボット、警備ロボット、搬送ロボット等の多様なロボットがサービスを提供する姿を世界に発信する。



経済産業省キッズページ「ミライノひろば」 橋本聡
※イメージ図であり本プロジェクトとは関係ありません。

未来への資産

市街地や空港等、日常環境におけるロボット活用に係るルールを整備し、当該ルールに基づいてロボットが社会実装される姿を発信。

2016

2017

2018

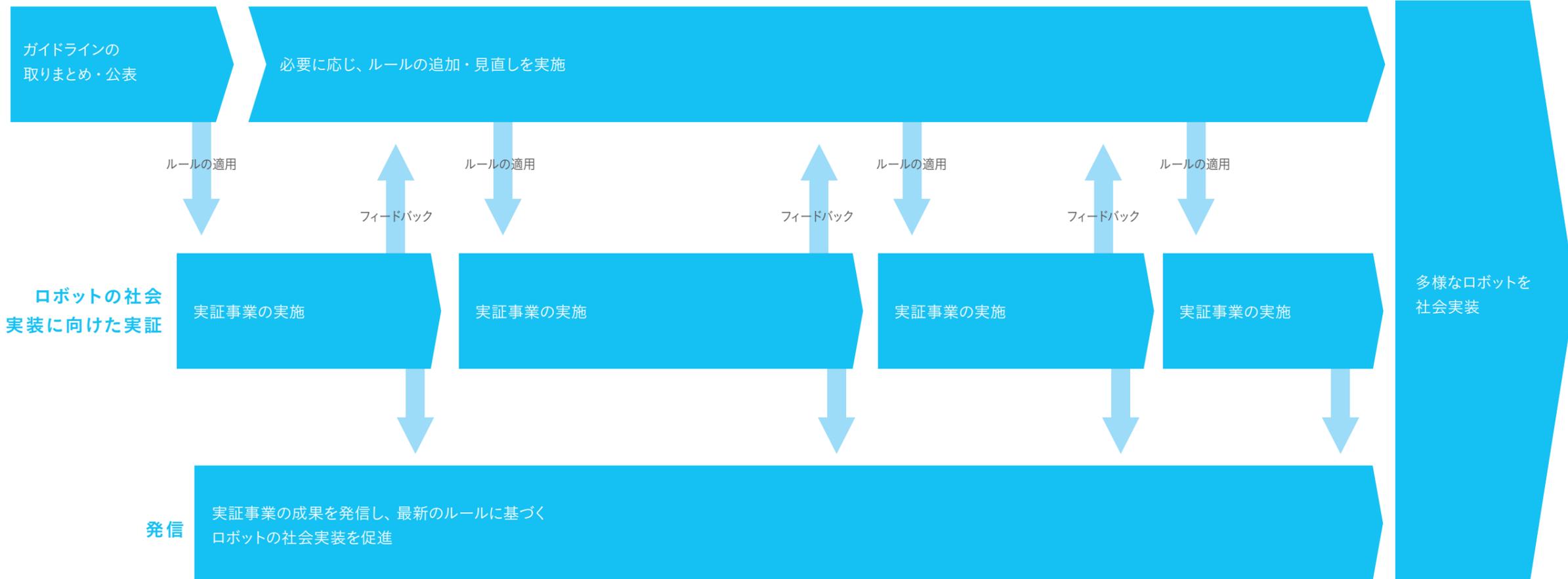
2019

2020

当面の 検討課題

実証結果を踏まえたガイドラインの見直し。更なるプロジェクトの具体化。

ロボット活用に係る安全性確保に関するルール



- ロボット活用に係る民間事業者等で構成されているロボット革命イニシアティブ協議会にロボットイノベーションWGを2015年9月に設置。同WGに設置したSWGにおいて、ロボット活用に係るルールを整理・検討
- ステークホルダー毎の責務を整理した「生活支援ロボット及びロボットシステムの安全性確保に関するガイドライン」(第一版)を2016年6月にとりまとめ・公表
- 「ロボット導入実証事業」を活用し、上記ガイドラインを踏まえた、日常環境でのロボット活用について公募。実証事業を実施

NOW

- ロボットの実利用を通じて得られた知見を活用し、必要に応じてガイドラインの見直しを実施
- 今年度以降も、日常環境におけるロボットの実証事業の公募・実施を継続

NEXT

- 市街地や空港等の日常環境におけるロボット活用に係るルール確立
- 当該ルールに基づいたロボットの社会実装を発信

FUTURE



5

サイバーセキュリティ

政府機関、電力等重要インフラのセキュリティ対策強化、ガイドラインなどによる全機関のサイバーセキュリティ対策の実施。



未来への資産

我が国のセキュリティ対策強化。我が国のサイバーセキュリティ産業の育成。

2016

2017

2018

2019

2020

当面の 検討課題

電力・ガス等の重要インフラ事業者における対策強化の推進。経営層のリーダーシップによるサイバーセキュリティ対策の推進。セキュリティ産業の振興、市場開拓支援。NISCや組織委員会との連携。

重要インフラ企業における サイバー攻撃対策強化

標的型攻撃にかかる情報共有強化、防衛力の確認、制御システムのセキュリティリスク分析ガイドの策定、研究開発等による対策強化

サイバーレスキュー隊による支援や国際連携による サイバー攻撃対処の実施 経営者のリーダーシップによるサイバーセキュリティの推進

サイバーレスキュー隊によるサイバー攻撃の初動対処支援や 国際連携によるサイバー攻撃対処、サイバーセキュリティ経営ガイドラインの普及などを引き続き実施

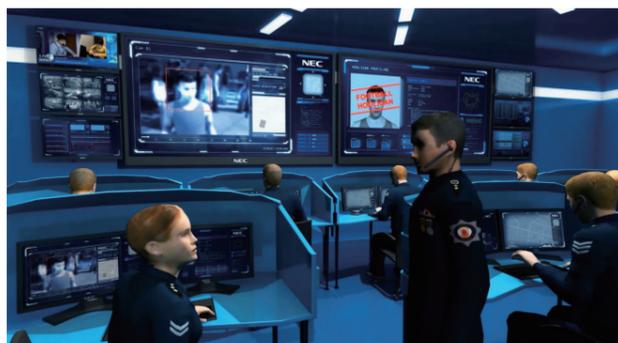
サイバーセキュリティ産業の育成

セキュリティの産業化が図られていくようなエコシステムの構築、産業サイバーセキュリティセンターにおける人材育成、製品・サービスの認定スキームの構築等による企業の投資促進、IoTセキュリティガイドラインの国際標準化などを引き続き実施

- 電力・ガス等の重要インフラ事業者に対するサイバー攻撃情報共有体制（J-CSIP）の構築
- 重要インフラ事業者の攻撃に対する防衛力の確認の開始
- サイバー演習等による人材育成
- IPA サイバーレスキュー隊による緊急時の初動対応支援
- 独法等の監視活動強化等
- JPCERT/CC が、国際連携によるサイバー攻撃対処を実施
- 経営層向けのサイバーセキュリティ経営ガイドラインを策定
- IoTセキュリティガイドラインを策定
- 情報安全確保支援士制度の創設
- 産業サイバーセキュリティセンターの創設
- IPAと中小企業団体が、中小企業の対策推進のための SECURITY ACTION を開始

NOW

NEC



- 重要インフラ事業者におけるサイバー攻撃対策強化
 - 重要インフラ事業者等の分野横断的な情報共有の強化
 - 重要インフラ分野全てでリスク評価（オリパラ東京大会に関する重要サービス事業者を中心に実施）
 - 重要インフラへのサイバー攻撃から制御システムを守るための検知・予測技術等の調査
- サイバーレスキュー隊による支援や国際連携によるサイバー攻撃対処を引き続き実施
- 経営者のリーダーシップによるサイバーセキュリティの推進
- サイバーセキュリティ産業の育成
 - セキュリティの産業化が図られていくようなエコシステムの構築
 - 産業サイバーセキュリティセンターにおける人材育成
 - 製品・サービスの認定スキームの構築等による企業の投資の促進
 - IoTセキュリティガイドラインの国際標準化
- 政府オリパラ CSIRT との連携（IPA/JPCERT の支援）

NEXT

- 大会の確実な運営・開催
- 政府機関や重要インフラ、企業等のセキュリティ対策強化

FUTURE



ビンテージ・ソサエティ

6

ビンテージ・ソサエティ実現に向けて、あらゆる人の QOL の向上・社会参加が進むとともに、それを支える新産業・市場を創出する社会的システムを構築する。ユニバーサルデザインを踏まえた製品・サービス・システムを、今後高齢化が進展する諸外国向けに海外展開する。



未来への資産

高齢者等が生き生きと暮らし、豊富な人生経験・知識と潤沢な知恵・感性・文化を若者世代に共有・継承できる社会モデルの創出、「人生 100 年時代」の実現。

2016

2017

2018

2019

2020

当面の 検討課題

- 3つの変革
- ①社会通念・意識の変革
- ②働き方の変革
- ③産業の創出・振興の変革
⇒「ビンテージ・ソサエティ・ラボ」(仮称)の創設(「IoT 推進ラボ」等、既存の枠組みとも連携)

各種調査結果及び研究会報告書のとりまとめ

～3月

ビンテージ・ソサエティの情報発信

ウェブサイト、国内外での各種講演・プレゼン等

「ビンテージ・ソサエティ・ラボ」(仮称)の構築、運営

具体的な姿、実行体制の検討

ラボ構築～運営

「人の移動」を
創出する社会・
都市の重要性

超高齢化社会 & 人生 100 年時代の到来し、AI・IoT 等の技術革新が同時に迫る中、人が人として豊かな社会生活を営むためには居住地、年齢、言語、身体的ハンディキャップ等に関わらず「ストレスフリーな移動」を実現する環境整備が重要である。



ビンテージ・ソサエティを支える製品・サービス等の創出促進

ビンテージ・ソサエティ・ラボ(仮称)を活用した PDCA 実行による 実効性の高い製品・サービス開発・改善の促進(サイバスロン、関連ファッション、LGBT 向けサービス等)

(参考) リビングラボ等、地域・企業の取組研究

関係機関との情報交換、ビンテージ・ソサエティ・ラボ(仮称)とのコラボ検討等



ETH Zurich



テンポデザイン事務所

- 急速な高齢化の進展により、社会保障費の増加による財政圧迫等の問題が顕在化。早急な対応が必要
- 旧来の高齢者イメージは実態から乖離。元気でやる気があり、社会参加意識の高い高齢者が増加
- 日本再興戦略では、「健康寿命の延伸」が重要な柱として位置づけられており、課題解決型福祉用具の実用化促進や、公的保険外サービスの創出・育成等を通じて、「国民の健康増進」、「医療費の適正化」、「新産業の創出」を目指す

WHILL, Inc.



NOW

- 年齢に対する社会通念・意識の変革
- 「人生 100 年」を想定したライフデザインの推進
- ビンテージ・ソサエティに向けたセカンドキャリア、パラレルキャリア作りの支援モデルの構築、多様な働き方の模索と実現
- IoT 利活用などアクセシビリティを高める先進ビジネスモデルと社会インフラの構築
- 国内外の将来見通し、特にアジア展開を見越した新産業の創出・振興(サイバスロン、多様性を高める関連ファッション、LGBT 向けサービス等)

NEXT

- オリンピック・パラリンピック競技大会の開催を好機とし、活力あふれる高齢化社会づくりに成功した日本の姿と、希望ある未来の社会像を世界に提示
- 高齢者、障害者、外国人等の社会参画機会の拡大による世界最先端ダイバーシティ社会の実現
- 多様なライフスタイルや働き方の浸透
- 新産業の活性化、海外展開
- 新高齢者の健康寿命の延伸による医療費抑制

FUTURE



7

イノベーション

様々な活動やイベントを効果的な方法により国内外に魅力発信し、地方経済や文化の投資促進につなげる。本取組により、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催地のみならず、全国各地で地方創生につなげるとともに、次代の国の基盤を構築する。



未来への資産

従前の既定にとらわれず、進取の発想・方法で、課題解決ができる次代の人材の育成。地域の魅力化を通じ、地方経済・社会の持続可能化と大会精神（平和・共生）の提示。

2016

2017

2018

2019

2020

当面の 検討課題

第4次産業革命関連技術やビジネスモデルの創出。IoTを活用した地方創生及びピンチ社会の実現に向けた働き方の改革。

天才的IT人材の発掘・育成

未踏IT人材の卒業後の追跡調査によるネットワークの強化

未踏事業の説明会の開催回数、開催地域等の拡大による応募者の人数の増加の取組

未踏IT人材の世界への広報・周知に係る各種イベント等の検討や実施

地方創生に資する取組の応援

IoTビジネス創出に向けた地域の積極的な取組みを「地方版IoT推進ラボ」として随時選定

IoT推進ラボとの連携等により多様なIoTビジネスを創出

IoTの効果を実感できるスマート工場（実験場）の整備（2016年10ヶ所程度～）

トライアル&エラーのできる環境整備の重要性

前例踏襲、リスク回避型の意思決定プロセスと、その思想が根底にはびこる環境下では新たな価値の創出はできない。トライ&エラーを繰り返す思想とそれを許容する環境（「場」）の創出が重要である。

スマートワーク

テレワーク国民運動の実施

新たな働き方を受け入れる住まいづくり（スマートハウス）や、まちづくり（スマートシティ）の創出

働き方改革による商業活性化

- 今までに見たこともない「未踏的」なアイデア・技術を持つ天才的なIT人材を発掘。2000年の事業開始以降、延べ1650名を発掘・育成
- 先進的IoTのモデル事業を創出するため、27年10月に「IoT推進ラボ」を設立。これまでの未踏事業のノウハウを活かし、個別プロジェクトへの資金支援やメンタリングをラボにおいて開始
- 地域企業にIoT導入プロジェクトの創出を促すため、28年6月に「地方版IoT推進ラボ」を設立。同年7月に29地域、29年3月に24地域を選定
- 未踏IT人材と地方のニーズをマッチングし、起業を促進するため、イベント等の相互案内や情報交換の機会と作る相互協力協定を締結
- 産業界で活躍している未踏IT人材によるシンポジウムを開催

NOW

天才的IT人材の発掘・育成

- 未踏事業の説明会の開催回数等の拡大や、各種プログラミングコンテスト等との連携による応募者の人数と質の向上の取組
- 産業界で活躍している未踏IT人材によるシンポジウムを引き続き開催し、産業界における未踏事業の更なる認知度の向上のほか、新たな人材育成プログラムの創設や、海外でも通用する未踏（MITOH）ブランドの確立に向けて、広報ツールの検討。

地方創生に資する取組の応援

- 選定された地方版IoT推進ラボに対し、IT技術、ビジネスに詳しい専門人材の派遣や、IoTを活用したビジネスモデルの知見の共有化を図るための研修会等を実施
- IoTの効果を実感できるスマート工場（実験場）の整備

NEXT

天才的IT人材の発掘・育成

- 未踏IT人材の広報・周知に係る各種イベント等の検討や実施により、外国籍の方の未踏の応募促進

地方創生に資する取組の応援

- 「地方版IoT推進ラボ」選定地域のIoT導入プロジェクトのブラッシュアップの実施等

FUTURE



インベストメント

8

我が国に対する国際的な注目度が高まる 2020 年に向けて、成長戦略に盛り込まれた施策推進を通じたビジネス環境等改善・向上の成果を積極的に発信する



未来への資産

対日直接投資の拡大。

2016

2017

2018

2019

2020

当面の 検討課題

意欲のある自治体の発掘・連携強化。2020 年開催予定のイベントの具体的な検討。

Japan Business Conferenceの開催

政府等

- ・ビジネス環境整備 (対日直接投資推進会議、国家戦略特区、規制改革、法人税改革、コーポレートガバナンスの強化)
- ・情報発信 (総理・大臣・自治体首長によるトップセールス、海外での対日投資セミナー)
- ・企業誘致活動 (ジェトロの機能強化、自治体との連携強化、日本の中堅・中小企業とのマッチング)

政府等

Japan Business Conference
の開催

Regional Business Conferenceの開催

自治体

- ・強み・弱みの把握/誘致戦略の策定
- ・トップセールス・情報発信
- ・個別企業へのアプローチ
- ・立地支援・フォローアップ

自治体等

Regional Business Conference の開催

地方版総合戦略

地方創生加速化交付金の活用

地方創生推進交付金の活用

ジェトロによる支援

- ・上記事業に対する支援メニューを用意し、自治体が利用
- ・貿易情報センターを活用、支援体制を強化
- ・地方実務担当者向け外国企業誘致研修等支援事業を実施

グローバルベンチャーサミットの開催

政府等

各種派遣プログラムを発展させながら、複数の国際ビジネスマッチング企画との提携関係を構築
派遣プログラムの継続的な実施、国際的なビジネスマッチングイベントへの参画、
国際的なイベントの国内開催を後押し

政府等

グローバルベンチャーサミット
の開催

- ・「日本再興戦略」において、2020 年における対内直接投資残高を 35 兆円へ倍増することを目指す旨を記載
- ・ビジネス環境整備 (対日直接投資推進会議「規制・行政手続見直しワーキング・グループとりまとめ」(平成 29 年 4 月 24 日決定)、国家戦略特区、規制改革、法人税改革、コーポレートガバナンスの強化)
- ・情報発信 (総理・大臣・自治体首長によるトップセールス、海外での対日投資セミナー)
- ・企業誘致活動 (ジェトロの機能強化、自治体との連携強化、日本の中堅・中小企業とのマッチング)
- ・ASEAN 経済大臣ロードショーにおいて、ASEAN スタートアップとのビジネスマッチングイベントを開催 (4 月)。また日米双方の VC とベンチャー企業等のネットワーキングを促進するカンファレンスを開催予定
- ・国内外の VC 等を認定し当該 VC が出資 (開発費の 1/3 以上相当) する研究開発型ベンチャーへの開発費助成 (2/3 以内) による成長促進

NOW

- ・政府全体の対日直接投資促進策の一環として、オリンピック・パラリンピック東京大会の機会に合わせた情報発信イベントの開催
ex. - Japan Business Conference の開催 (2020 年)
- Regional Business Conference の開催 (2019 年~ 2020 年)
- グローバルベンチャーサミットの開催 (2020 年)
- ・外国企業誘致に意欲を有し、Regional Business Conference の担い手になり得る自治体との連携・支援の強化

NEXT

- ・対内直接投資残高倍増 (35 兆円)

FUTURE



ひとづくり

9

日本の各地域のキラコンテンツ（技、おもてなし、伝統文化、国際交流等々）を基軸に地域の多様な主体や世代間の交流等による様々な活動を通じて、特に、自発的に課題を解決する若者を中心とした実践的ひとづくりを行う。



未来への資産

従前の既定にとらわれず、進取の発想・方法で、課題解決ができる次代の人材の育成。

2016

2017

2018

2019

2020

当面の 検討課題

投資と運動したひとづくり事業の効果的な実施体制や関係者との検討・調整等。広報PRの全体的計画作成や事業を整理・統括する機関の明確化。

課題解決型ひとづくり運動の応援

経済界等協議会や日本ブラインドサッカー協会などの連携によるコミュニティ・スクール制度等を活用した課題解決型ひとづくりや、首長連合や民間事業者等との連携による課題解決型ひとづくり運動の取組等を通じ、「次世代の学校・地域創生プラン（文部科学大臣決定）」の実施を応援。

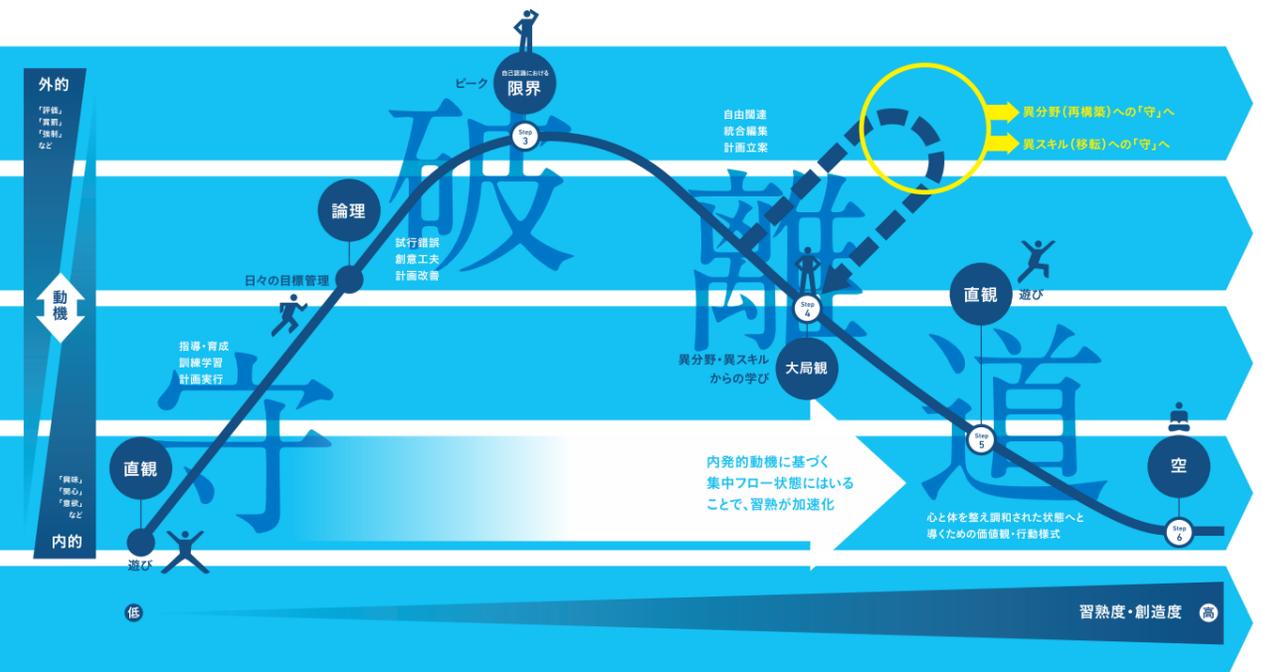
世界一大きな絵の作成や学校・地域と海外との交流体験（一校一国運動）等、世界と地域をつなぐプロジェクトを応援。

アスリート教育のエンパワメントを実施。ひとづくりの理論・手法を整理し、未来開拓型人材育成に必要な条件・構造等を具体化。

オリンピック・パラリンピック教育（ボランティア教育やシティズンシップ教育等）の応援

関係省庁等連携し、オリンピック・パラリンピックを契機とした教育（ひとづくり）に関連する認証マークの普及について応援

未来開拓型ひとづくり教育ワークショップの開催
フロー理論、U理論といった様々な人材育成手法・理論等について調査するとともに、専門家による研究会を開催し、新たな人材育成手法を整理。



- オリパラを機にした地方創生型ひとづくりを検討（ひとづくりで切磋琢磨による地方創生実行会議備忘録（6月））
- 全国の関係者が一堂に集う「全国ひとづくりサミット 2015」を開催（9月）
- クラウドファンディング等を活用した地域の諸課題を多様な担い手と行政等が連携し、地方経済・文化のインベストメントを運動した実践型の一とづくりを検討

NOW

未来開拓型ひとづくり教育 ～フロー理論～ ワークショップ設置

- フロー理論、U理論といった近年注目されている様々な人材育成手法・理論等について調査し、新たな人材育成を整理
- 人材育成手法・理論等の専門家による研究会を開催。研究会においてオリンピック・パラリンピアンを中心としたトップアスリートを対象にヒアリングを実施

課題解決型ひとづくり運動の応援

- コミュニティスクール制度等を活用した課題解決型の教育、世界と地域をつなぐ地域参加型の共創教育事業の検討・応援。教育・普及方法等の検討

NEXT

課題型ひとづくり運動の応援

- 首長連合や民間事業者等と連携し、全国各地での課題解決型ひとづくり運動や参加型の取組を展開。学校教育活動等と連携

FUTURE



スポーツ

10

従来のスポーツと最新のデジタルコンテンツ技術の組み合わせにより、新時代のスポーツ・文化の在り方を可視化することで、スポーツと文化の楽しみ方にイノベーションを起こす。



未来への資産

新時代のスポーツ・文化の在り方を可視化することで、スポーツ産業及びコンテンツ産業を活性化する。

2016

2017

2018

2019

2020

当面の 検討課題

最先端の映像技術の活用によって、
①スポーツ観戦の多様化
②スポーツ科学の進展
③新たな文化鑑賞を実現するための技術の洗い出しと実現までのロードマップの策定。

先進的なコンテンツ技術の発掘・情報発信

表彰制度・コンテンツ技術展示会における情報発信

先進的なコンテンツ技術に係る最適な活用手法の取りまとめ・普及

最先端映像技術に関するロードマップの策定・実現

3月 研究開発の進め方を検討

スポーツ観戦の多様化の実現

スポーツ科学の進展の実現

新たな文化鑑賞の実現

新たなコンテンツビジネスモデルの在り方の検討

コンテンツの権利処理が円滑に行われるためのデータベースの整備

スポーツ産業ビジョン策定

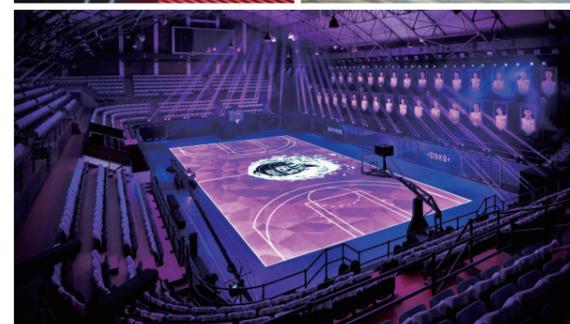
2月～ 「スポーツ未来開拓会議」開催
6月中間報告 スポーツ産業ビジョン策定

スタジアム・アリーナ
推進官民連携協議会等の開催

- ①スタジアム・アリーナ改革
- ②スポーツコンテンツホルダーの経営力の強化・新ビジネス創出の促進
- ③スポーツ経営人材の育成・活用
- ④他産業との融合等による新たなビジネスの創出
- ⑤スポーツ参加人口の拡大に向けて、具体的な施策の実施

- ・スポーツイベントでの活用が期待できるコンテンツ技術を体験・展示するデジタルコンテンツエキスポ(DCEXPO)を2016年10月に開催。世界的な映像技術学会であるSIGGRAPHと相互交流を実現
- ・Virtual RealityとAugmented Realityに関する検討会を立ち上げ、スポーツ等の分野に活用するための課題をまとめた
- ・2020未来開拓調査研究事業において、スポーツ・エンタテインメント産業を中心に、IoTやデジタルコンテンツ技術の最新事業モデルを整理し、2020年までのトレンドマップを策定
- ・日本コンテンツの現地化・プロモーション支援等を通じてコンテンツの海外展開を促進
- ・若手アスリートが被災地の小学生や地域住民と交流(2015年5月)
- ・スポーツ庁と共同開催する「スポーツ未来開拓会議」により、スポーツ産業の活性化(アリーナ改革等)について検討開始(2016年2月上旬～7回開催)

LEDバスケットコート(2014)
Rhizomatiks



- ・映像音響技術等の進歩により以下の実現を目指す

- ①スポーツ観戦の多様化
ex. Virtual Realityによる臨場感体験/小型無人機等の活用による多視点映像の提供
 - ②スポーツ科学の進展
ex. ウェアラブルの活用による効果的なトレーニング/義体化技術の活用により、全ての人がスポーツを楽しむ/センシングを活用した多点計測により、審判をサポート/フィギュアスケートがボーカル曲を認めたように、スポーツと音楽のシナジー効果を研究
 - ③文化鑑賞への応用
ex. 自宅にいながら、世界中の美術館や音楽ホールを訪問しているような体験
- ・産業構造の転換等を踏まえた効果的な海外展開を行う
ex. ネット配信の普及を踏まえ、海外展開を前提としたコンテンツづくりの推進を通じて、スポーツ・文化の海外展開を支援/先進的な制作・表現技術(VR, AR, ドローン等)を活用した観光・スポーツ分野等の魅力をPRするコンテンツ制作を支援することで、それぞれの産業の成長を促進するとともに、地域へのインバウンドを促進する。
 - ・様々な場においてのアスリート体験を目指す
ex. 様々なスポーツを体験出来るテーマパークや商業施設における場が提供され、全ての人がスポーツを楽しむ
 - ・健康増進予防サービス事業としてのスポーツの活用を目指す
 - ・スポーツ産業の需要拡大、スポーツ産業による地域活性化、スポーツ施設のプロフィットセンター化、障害者スポーツの拡大等
 - ・スポーツ産業とIT等の科学技術との融合

- ・興行、放映権に次ぐスポーツや文化の第三のマネタイズ方法論を確立する
- ・アスリートや芸術家がセカンドキャリアとして社会において活躍出来る場を創出する

NOW

NEXT

FUTURE



文化・観光

11

様々な活動やイベントを効果的な方法により国内外に魅力発信し、地方経済や文化の投資促進につなげる。本取組により、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催地のみならず、全国各地で外国人訪日客増加、消費額の増加等を誘引し、地方創生につなげるとともに、次代の国の基盤を構築する。



未来への資産

地域の魅力化を通じ、地方経済・社会の持続可能性と大会精神（平和・共生）の提示。

2016

2017

2018

2019

2020

当面の 検討課題

広報PRの全体的計画作成や事業を整理・統括する機関の明確化。

地方創生に資する取組の応援

札幌 No Maps（音楽・映画）、沖縄 SiS（スポーツ）等オリパラ大会と連動した複合的産業集積事業（日本版 SXSW）の実施や対日投資拡大策との連携等

経済界協議会など連携し、祭りや食等、地域創生の取組への発掘・応援や魅力発信を応援
東京新虎祭り（11/19-20）（東北六魂祭パレード等）

TheWonder500等の商材や「世界が驚くニッポン」研究会の成果を活用しつつ、日本の文化を踏まえたクールジャパンの魅力のアピール

関係省庁等と連携し、文化に関連する認証マークの普及を応援

2020年東京オリンピック・パラリンピックを活用した地域活性化推進首長連合と連携し、地域の魅力発信を応援（「旅する新虎マーケット」「経済界協議会との連携事業」）

THE NATURE OF MEN(Hermès Japon)



大会施設の開催式典等の機会を活用した各種イベント等の実施

首長連合会員自治体数：352（2016.8.1現在）→目標1000自治体

観光サービス、都市のメディア化、パブリックスペースの活用

訪日外国人の行動分析とオープンプラットフォームの充実・活用促進「観光予報プラットフォーム」の充実、スキャナマインドの活用、FIND47（Photo METI プロジェクト）等、写真等を活用した観光動線の複線化

3D都市データプラットフォーム構築によるVR/AR市場の拡大促進（「3D City Experience Lab」の創設・活動促進）1964年の写真収集・オープン化によるVR /

ARコンテンツ等の制作促進「Playable City」の実施・定着促進 / VR中継の実現を目指す。最新テクノロジーを活用したGAI TO TVの復活と定着を目指す

重要な観光資源である和食・うま味等の研究促進・AI技術等を活用した食関連サービスの促進
歴史的建造物の再建



東京ミチテラス2012実行委員会

- 地域の魅力化に貢献する祭や見本市、車いすの各種スポーツイベントの開催等の検討
- 海外メディア等による情報発信やイベントの活用による日本文化のPRを検討
- Around2020プロジェクト発足



地方創生に資する取組の応援

- 日本版 SXSW の実施や対日投資拡大策との連携等
- 祭りや食等、地域創生の取組の発掘・応援や魅力発信を応援
- TheWonder500等の商材や「世界が驚くニッポン」研究会の成果を活用しつつ、日本の文化を踏まえたクールジャパンの魅力のアピール
- 関係省庁等と連携し、文化に関連する認証マークの普及を応援
- Around2020プロジェクトとして検討会を発足し、若手クリエイターのアイデアをもとに、都市、デジタル、観光サービス、ブロードキャスティングの観点から、具体的なオリパラプロジェクトの組成を行う

地方創生に資する取組の応援

- 大会開催等を契機とした地方の魅力化に資する各種産業イベントや企業誘致等の検討や展開等
- 世界的に通用するおもてなしに関する見える化制度の普及
- 大会施設の開催式典等の機会を活用した各種イベント等の実施

NOW

NEXT

FUTURE

友好都市データ

LOCAL INNOVATION

出典：平成 27 年度我が国経済社会の情報化サービスに係る基盤整備
(2020 未来開拓調査研究事業)

自治体、企業、個人 対象国、都市 時期

凡例_世界各国と地域、都市で【**■** 日本の都市との交流 **■** 日本の都市との交流 **■** 日本企業との交流 **■** 日本人を偉人と称している】

北海道
HOKKAIDO

北海道 洞爺湖 (Photographer 洞爺湖町)



北海道  モンゴル 現在

2015年3月、モンゴル政府と実務者間で経済協力の覚書を交わした。同国では気候が似ている北海道の企業の寒冷地技術に関心が高く、道は建設、農業分野での技術協力を通じ、将来的な企業進出の余地をつくる狙い。

▶ 技術協力

北海道 釧路市  中国 ---

中国映画「非誠勿擾」大ヒット 道東などを舞台とした中国の正月映画「非誠勿擾」(フェイチェンウーラオ)が中国全土で大ヒット。映画は、現代中国の男女の愛を描いたラブコメディで、クライマックスに登場する阿寒湖や能取岬などの美しい風景が感動を高めた。映画を見た中国人からは「北海道に行きたい」との声が続出し、中国の旅行会社は「ロケ地巡リツアー」を実施した。

▶ ロケ協力

北海道  ロシア・サハリン州 2006年～

北海道・サハリン州市民交流会議を2006年から毎年交互に開催。両地域の民間交流を進めるため、NPO法人北海道日本ロシア協会(札幌、大久保慧会長)などでつくる実行委が主催している。

▶ 地域交流

旭川家具(北海道 旭川市)  欧州 現在

03年にはイタリア・ミラノで、06年にはドイツ・ケルンで開催された世界最大規模の家具見本市に、旭川の家具メーカーが入賞・入選作などを出品した。3年に1度開催される「国際家具デザインフェア旭川(IFDA)」。国内外の未発表デザインを競う「デザインコンペティション」を中心としたフェアは世界36カ国・地域から870点の応募があり、うち3割は海外勢。旭川市にあるカンディハウスは、昨年まで10年連続で出展したドイツの「ケルン国際家具見本市」などを通して、道産材を使った技術力のある家具を積極的にアピール。これまでチェコやイタリア、ロシア、台湾などに進出している。

▶ 製品PR

IHIスター(北海道 千歳市)  ロシア  中央アジア 現在

同社は近年、ロシアでの販売網構築に力を入れており、隣接する中央アジアでの市場開拓も検討。工程表に合わせ、キルギスなどを中心に、小規模農家でも導入しやすい牧草の刈り取り機や牧草ロールを作る小型農機を納入していく予定で、機械操作などの技術指導も行う。

▶ 農業機械販売

全国都道府県の自治体、企業、個人が、世界の都市とどのような交流機会を創出しているのか、その実態を把握するために「地方新聞社」に協力いただき、各地の情報を収集した。日頃、地元自治体、企業、個人の活動や取り組みを取材している地方新聞社のネットワークで拾い集めた各地での取り組み例について調査した。

北海道バイオマスリサーチ(北海道 帯広市)  ロシア  中央アジア  ベトナム 現在

家畜の排せつ物を発酵させてメタンを取り出し、エネルギーにするバイオガス技術。プラント63基が稼働する北海道で数多くの導入を支援してきた。活動は海外へも広がり、ベトナムやキルギスなどでバイオマスエネルギーの導入や農林業活性化の支援を始めた。

▶ バイオ肥料製造

旭栄工務(北海道 旭川市)  モンゴル 2011年

モンゴルの首都ウランバートル市中心部に、同市が造成した「ニュータウン」がある。2011年、敷地の一画で、旭川市の住宅メーカー「旭栄工務」が一戸建て住宅を販売。同国内で日本企業としては初の試みだった。販売するのは、旭川の寒冷地技術を駆使した9棟。地上2階、地下1階で居間は30畳以上、4台分の駐車場と庭園も備え、価格は8千万円超。急増する富裕層が狙い。

▶ 住宅販売

いずみガーデン(北海道 旭川市)  モンゴル 2011年～

民放テレビ局の発注を受け、同局の敷地内に約200平方メートルの日本庭園を2011年に完成。石積みのでんや池の周囲にはトドマツや高原植物を植えた。現地は少雨で乾燥する気候で、緑化は難しいとされるが、ほかにも造園の依頼や、公園に人造湖を造る計画も浮上している。同社長と同国との縁結び役は、元小結旭鷲山のバドバヤル大統領特別補佐官。同補佐官が現役時代に所属した大島部屋は毎夏、旭川で合宿を行っており、和泉社長は同部屋の旭川後援会長を務める。引退後、帰国して国会議員となった同補佐官の誘いで3年前、モンゴルを訪れたのが進出のきっかけ。

▶ 日本庭園造成

安藤山林緑化(北海道 中富良野町)  モンゴル 2011年～

2011年 首都近くで寒さに強い苗木の生産を始めた。モンゴルで砂漠化が進む地域の緑化事業に乗り出す。乾燥に強い独自技術を使って樹木の苗の生産を現地で始めており、来春からモンゴル政府などの緑化事業の受注を目指す。モンゴルからの研修生受け入れなども行っている。

▶ 緑化支援

サンガーデン(北海道 恵庭市)  モンゴル 2013年～

花苗・野菜苗・宿根草苗生産卸、同小売販売、造園緑花工事設計施工を手掛ける会社。2013年、植林の技術支援、研修生の指導など行う。

▶ 緑化支援

青森県
AOMORI

青森県 仏ヶ浦 (Photographer 青森県)



青森県 三沢市  アメリカ・ワシントン州ウェナチ市 1931年～

青森県三沢市の淋海岸を離陸したミス・ビードル号は1931年10月5日、ワシントン州ウェナッチ市に着地し、北太平洋を無着陸で横断した最初のパイロットとなった。41時間の飛行であった。2人のアメリカ人飛行士は1931年のハーモン・トロフィー(その年に最も優れた飛行を行ったパイロットに贈られる賞)を受賞した。現在も、姉妹都市として、学生交流などの事業を行っている。

▶ 太平洋横断飛行 ▶ 姉妹都市

青森県 つるが市(旧車力村)  アメリカ・メイン州バス市 1889年～

明治22年(1889)10月30日の早朝、つるが市車力沖合300m付近で折からの暴風によって座礁した一隻の巨船が牛潟の漁民によって発見され、風速63mの嵐の中、決死の救出活動で乗組員23人中、4名の船員を奇跡的に救助。助けた当時の村人たちの心にも、助けられた乗組員たちの心にも大きな感動が生まれた。遭難100周年をきっかけとして、平成2年(1990)から始まったチェスボローカップ水泳駅伝が開催されている。

▶ 親善交流

青森県 三沢市	 アメリカ	現在
----------------	---	----

青森県三沢市は、青森県東部にある市。在日米軍三沢基地が所在し、そこに所属の軍人・軍属とその家族で約1万人も住む。基地所属部隊は米国各軍（主に空軍）および航空自衛隊。米軍の大佐が三沢市役所を訪れ、一日市長を体験するなど三沢市と米軍三沢基地との友好親善交流なども行われている。また、航空自衛隊三沢基地との共同使用基地という特性もあり、相互理解を図りながら共栄共存をしている。

▶親善交流

青森県 八戸市	 アメリカ・フェデラルウェイ市	平成5年～
----------------	---	-------

平成2年9月に組織した「八戸市親善交流のまち推進協議会」において、姉妹都市の候補地について討議を重ねてきた中で、平成4年4月に、八戸商工会議所と以前から友好的な交流のあったタコマ・ピアース郡商業会議所を通じてタコマ市長から、隣接のフェデラルウェイ市を紹介され、両市の相互訪問などを経て姉妹都市締結の意思を確認し、平成5年8月1日、八戸市で姉妹都市提携書が交わされる。これまで、両市の相互訪問や青少年派遣などの交流を続けている。

▶姉妹都市

JX日鉱日石エルエヌジー・サービス株式会社 (青森県 八戸市)	 マレーシア	 オーストラリア ほか	2012年～
--	--	---	--------

青森県八戸市のLNG輸入基地「八戸 LNG ターミナル」と北海道釧路市のLNG内航船受入基地「釧路 LNG ターミナル」の両ターミナルを運営する会社とし2012年11月に青森県八戸市にJX日鉱日石エネルギー株式会社100%出資の会社として設立。親会社であるJX日鉱日石エネルギー株式会社は2007年3月より「八戸 LNG 基地」を拠点に、北東北3県（青森、岩手、秋田）に天然ガスとLNGを供給しており、2015年4月からの両ターミナル操業開始により東北最大級の輸入基地となり、東北地方及び北海道東部地域において見込まれる更なる需要増加に対応している。また、マレーシア、オーストラリア、サハリンなどからもLNGを輸入している。

▶輸入

沢田教一	 モンゴル	1941年
-------------	---	-------

1936－1970 昭和時代後期の報道写真家。昭和11年2月22日・青森市生まれ。昭和36年UPI通信社東京支局に入社。ベトナム戦争時にサイゴン支局に勤務。41年ベトナム人母子を撮影した「安全への逃避」でピュリッツァー賞。昭和45年10月28日ブノンベン南方でゲリラに銃撃され、死去。

▶報道写真家

羽にもと子	 フランス・ニース	1932年
--------------	---	-------

青森県八戸市出身。1899年報知新聞社に入社し、日本最初の婦人記者となった。夫羽仁吉一とともに1903年『家庭之友』（1908年『婦人之友』と改称）を創刊、「思想しつつ生活しつつ」をモットーに主筆として健筆をふるい、生活改善・生活合理を訴えた。教育家でもあり、1921年読者の子への家庭的な教育を目指して、当初は女学校として東京・旧目白（西池袋）に自由学園を創立した。「それ自身 一つの社会として生き成長し そうして働きかけつつある学校」という言葉は、1932年にフランスのニースで開催された「世界新教育会議」に羽にもと子が招かれて講演をしたときの講演題名である。

▶報道 ▶教育

岩手県 IWATE

岩手県 北上・みちのく芸能まつり (Photographer 北上市)



岩手県 盛岡市	 カナダ・ビクトリア市	1985年～
----------------	---	--------

1985年にカナダのビクトリア市と姉妹都市の盟約を交わした。提携は、かつて国際連盟事務次長を務めた盛岡市の生んだ国際人新渡戸稲造博士（1862年～1933年）が国際会議の帰途、同地で客死した縁によるもの。これをきっかけに多くの市民にとって世界がより身近なものに感じられるようになり、姉妹都市ビクトリア市だけでなく、アジアをはじめ諸外国の多くの都市との交流が一段と活発に行われるようになった。このような市民の国際化への意識の高まりが、1993年のアルペンスキー世界選手権盛岡・雫石大会を成功に導いた。

▶姉妹都市

後藤新平	 台湾	1857年生まれ
-------------	---	----------

台湾の日本統治時代に民生長官として鉄道・港湾などのインフラ（産業基盤）と上下水道などを整備。世界有数の伝染病の巣窟だった台湾から疫病を駆逐し「台湾近代化の父」とたたえられている。台湾の多くの観光地には後藤の銅像が設置されている。

▶インフラ整備

宮城県 MIYAGI

宮城県 気仙沼港 内湾 (Photographer 平田 智幸)



宮城県 仙台市	 アメリカ	 フランス	 ベラルーシ	---
----------------	---	---	--	-----

仙台国際ハーフマラソン大会に国際姉妹・友好都市等から選手団を招致。リバサイド市（アメリカ合衆国）、レンヌ市（フランス共和国）、ミンスク市（ベラルーシ共和国）、アカプルコ市（メキシコ合衆国）、長春市（中華人民共和国）、ダラス市（アメリカ合衆国）、光州広域市（大韓民国）。

▶国際親善

宮城県 仙台藩	 スペイン	 イタリア	1613年～1620年
----------------	---	---	-------------

1613年（慶長18年）、仙台藩主伊達政宗はノビスパニア（メキシコ）との交易を目指し、慶長遣欧使節として、仙台領内でのキリスト教布教容認と引き換えにノビスパニア（メキシコ）との直接貿易を求めて、イスパニア（スペイン）国王およびローマ教皇のもとに使節を派遣。使節に選ばれた仙台藩家臣の支倉常長は洋式帆船「サン・ファン・パウティスタ」で太平洋を渡った。メキシコを経てイスパニアに至り、国王フェリペ3世に謁見、さらにローマに入り教皇パウロ5世に拝謁したが、幕府のキリスト教弾圧などから目的を達することができず、7年後の1620年帰仙した。

▶貿易折衝

宮城県 女川町	 カナダ	平成元年～
----------------	--	-------

平成元年のカナダ人将校記念碑建立を契機にカナダとの交流が活発になり、平成3年度から英語指導助手の招致やホームステイなどの相互交流が行われている。町内在住の中学2年生を対象に、ホームステイ及び現地学校の訪問等を通して海外の歴史、地理、経済、文化、生活、風土等に直接ふれ、国際理解を深めることを目的に平成8年度から実施。

▶親善交流

宮城県 名取市 関上	 カナダ	2012年
-------------------	--	-------

カナダ連邦政府などの支援で、「ゆりあげ港朝市」の隣に、東北県内のこだわり商品の販売や、震災前後の写真展示や津波映像の放映などもできるコミュニティースペース「メイブル館」を建築。仮設住宅の住民が作った雑貨や被災沿岸部の加工物、カナダの特産物なども取り扱う。

▶復興支援 ▶親善交流

宮城県 南三陸 ほか	 ネパール	2015年
-------------------	---	-------

2015年4月、大地震に襲われたネパールを支援するため、宮城県南三陸町の「南三陸さんさん商店街」は全31店に募金箱を設置。東日本大震災による津波で町は壊滅的な被害を受けた4年前の状況がネパールの惨状に重なり、その後の世界中からの多くの支援の恩返しの一環として支援を行った。

▶災害支援

秋田県 AKITA

秋田県 史跡尾去沢鉱山 (Photographer 鹿角市)



国際教養大学 (秋田県 秋田市)



世界

現在

2004年に開学、元東京外国語大学学長で初代学長の中嶋嶺雄氏の尽力により世界46か国174大学と提携。昨年の開学10年目の節目にあたり、毎月、各国の駐日大使を講師として招く連続講演会を開催している。

▶---

秋田県



平成 24 年

平成24年7月ロシアとの貿易拡大を目指す佐竹敬久秋田県知事が、犬好きとして知られるロシアのプーチン大統領に秋田犬「ゆめ」を贈呈。そのお返しとして、プーチン大統領より、猫好きの佐竹知事にベルシャ猫「ミール」が贈呈された

▶親善交流

秋田県 秋田市



昭和 59 年～

平成24年7月ロシアとの貿易拡大を目指す佐竹敬久秋田県知事が、犬好きとして知られるロシアのプーチン大統領に秋田犬「ゆめ」を贈呈。そのお返しとして、プーチン大統領より、猫好きの佐竹知事にベルシャ猫「ミール」が贈呈された

▶姉妹都市

秋田県



明治 41 年～

明治41年の4月の第1回海外移住に始まり、昭和58年まで移住の受け入れ。その数は4700名に及んでいる。現地には、ブラジル秋田県人会があり、活動の補助などを通して南米地域での本県のPR活動をしてもらっている。

▶移民受け入れ

TDK (秋田県 にかほ市など)



世界各国に生産拠点を開設。創業者の齊藤憲三氏は、にかほ市出身。当初の生産拠点は地元にかほ市、東京蒲田工場だったが「カセットテープ」、「磁気ヘッド」などメーカーを代表製品の増産により、アメリカ、中国、ヨーロッパ各地に生産拠点を拡充している。

▶進出 ▶生産拠点

秋田県酒造協同組合 (秋田県)



平成 20 年～

平成17年に秋田県庁主催のアメリカ酒市場の視察に参加した際に、現地での日本酒の需要が大きいことを実感。平成20年8月から、アメリカの高級レストランや酒販売店向けに「美酒王国秋田」をアピールし、日本酒を輸出している。

▶日本酒輸出

角館工芸協同組合 (秋田県)



2011 年～

秋田県仙北市角館で200年以上続く伝統工芸品である榊細工(※山桜の木の皮をはぎとって表面をつるつるに加工して制作)中国の茶筒と言えばスズ製が中心だが、スズ製よりも長持ちし、デザイン性が優れていることを特徴に、4年前より売り込み・市場を拡大。

▶伝統工芸品販売

小林多喜二



2005 年～

プロレタリア作家。秋田県大館市出身。「蟹工船」など。近年、再評価ブームが高まり2005年に中国の河北大学で「第1回多喜二国際シンポジウム」が開催。中国、日本をはじめ国外から研究者200名を集め開催された。

▶文芸

天野芳太郎



2005 年～

1898～1982年、秋田県男鹿市出身、実業家。考古学者。アンデス文明研究家。コスタリカ、ペルー、チリ、アメリカなどで事業を展開する一方、アンデス文化の研究でも知られ、中南米古代文明の発掘物を集めた天野博物館を建設。世界的な評価を受ける。今年の5月21日にペルーのエラルド・エスカラ駐日大使夫妻が、天野芳太郎氏の出身地、秋田県男鹿市脇本を訪問。脇本公民館前の顕彰碑に献花し、故人の功績をしのいだ。

▶アンデス文化研究

山形県

YAMAGATA

山形県 蔵王温泉スキー場 樹氷 (Photographer 蔵王ロープウェイ)



大久保伝蔵 (山形市長)



1964 年～

1964年、全国に先駆けて台湾との友好親善組織、山形県日華親善協会を設立。当時の山形市長・大久保伝蔵氏が設立に尽力。大久保氏は日本の戦後処理における、蒋介石の日本への寛大な態度に着目。台湾との民間交流の深化に奔走。独自の研究成果を著書にも。山形県で日華親善協会が創立された後、都道府県レベルでの同様の組織、そして全国組織の「日華親善協会全国連合会」が設立。大久保氏は全国連合会の初代会長を務めた。大久保氏は、いわば戦後台湾と日本との交流のパイオニア的な存在。

▶親善交流

福島県

FUKUSHIMA

福島県 さざえ堂 (Photographer 会津若松市)



野口英世



1876 年生まれ

耶麻郡三ツ和村(現猪苗代町)出身。細菌学の研究に主に従事し、黄熱病や梅毒等の研究で知られる。数々の論文を発表し、ノーベル生理学・医学賞の候補に3度名前が挙がったが、黄熱病の研究中に自身も罹患し1928年5月21日、ガーナのアクラで51歳で死去。5年ごとに開催されるアフリカ開発会議(TICAD)で授賞される野口英世アフリカ賞は、アフリカでの感染症等の疾病対策の推進に資し、もって人類の繁栄と世界の平和に貢献することを目的として、ノーベル賞に匹敵する賞を目指して創設された。

▶医療研究

松江豊寿 (若松市長)



1872 年生まれ

日本の陸軍軍人、政治家。最終階級は陸軍少将。第9代若松市長。第一次世界大戦中に板東俘虜収容所所長を務め、在任中にドイツ人俘虜を人道的に扱い地元の住民とドイツ人俘虜を交流させた。この時、ドイツ人俘虜によって日本で初めてベートーベンの交響曲第9番が演奏された。

▶人道的姿勢

田部井淳子



1939 年生まれ

日本の登山家。女性として世界で初めて世界最高峰エベレスト、および七大陸最高峰への登頂に成功したことで知られる。1975年、エベレスト日本女子登山隊副隊長兼登攀隊長として、世界最高峰エベレスト8848m(チョモランマ)に女性世界初の登頂に成功。1988年のマッキンリー、1991年のピンソンマシフに次いでエルブルス山に登頂し、女性で世界初の七大陸最高峰登頂者となる。

野内与吉 ペルー・マチュピチュ 2015年～

大玉村とペルー・マチュピチュ。同村出身の野内与吉(故人)がペルーのマチュピチュ村の初代村長だったことを縁に、今年10月にマチュピチュ村と友好都市を締結予定。野内氏は1895(明治28)年に大玉村で生まれ、24歳でブラジルに移住。その後、ペルーに移り住み、タクシー運転手や機関車の運転士などを経て、マチュピチュでホテルを経営した。村のために力を尽くし1946(昭和21)年に初代村長となったとされる。

▶友好都市

茨城県 IBARAKI

茨城県 史跡尾去沢鉱山 (Photographer 鹿角市)



茨城県 水戸市 アメリカ・アナハイム市 1976年～

1976年から交流を開始。交流のきっかけはアナハイム市在住の水戸市出身実業家の紹介から始まった。以後学生の相互派遣や行政使節団の派遣など教育交流事業が現在も続いている。東日本大震災の後にアナハイム市から水戸市に届いた激励の手紙を展示した展覧会が、親善交流の取り組みとして高く評価され、第7回自治体親善交流表彰・総務大臣賞を受賞した。

▶親善交流

栃木県 TOCHIGI

栃木県 鎌倉山 (Photographer 佐藤 健二)



栃木県 日光市 台湾・台南市 1985年～

日光市と台南市で観光友好都市を締結している。日光に観光客の約3割が台湾人であり、東日本大震災の影響で観光客が激減した時も台湾の大使に相当する台北駐日経済文化代表処の沈斯淳(しんしじゅん)代表が日光を初めて訪れ、市民と親交を深めた。日光東照宮などを見てまわり、「魅力的で素晴らしい」と感激し「多くの台湾人観光客に来てもらえるよう日光のPRを行い、友好関係が深まるよう努力したい」と関係者に約束した。

▶友好都市

アカデミーグループ(栃木県 宇都宮市) カンボジア ネパール 東南アジア ---

アカデミーグループ(宇都宮市)が中東アジア中心に教育支援や地域支援を積極的に行う。子どもたちの夢を育むことを目的とした「ありがとうお母さん大賞」「リンカーン大賞」などのコンクールやスポーツ大会開催、カンボジア、ネパールへの学校寄贈などを通じた地域・海外支援活動にも積極的に取り組んでいる。

▶教育 ▶地域支援

群馬県 GUNMA

群馬県 赤谷湖 鯉のぼり (Photographer 佐藤 健二)



群馬県 富岡市 フランス・プール・ド・ペアージュ市 2015年

明治5年(1872年)、明治政府が日本の近代化のために模範器械製糸場として富岡製糸場と建設。フランス商館勤務のポール・ブリュナに建設を依頼した。ブリュナは同市が生誕地。今年11月、富岡市とプール・ド・ペアージュ市との間で友好都市協定を結び、同市近くのフランス第2の都市リヨン市で世界遺産登録を記念した日仏交流事業「絹が結ぶ縁」を開く予定。既に外務省在リヨン領事事務所的小林龍一郎所長が打ち合わせで製糸場を訪ねた。

▶友好都市

群馬県 ブラジル・ベレン 1996年～

ブラジル北部の都市、ベレン。群馬県からの移住者が管理する「アマゾン群馬の森」という原生林がある。この森は、県民から集めた資金で1996年に購入され、日本とブラジルが永く自然を守っていくというシンボルとなっている。森を管理するのは北伯群馬県人会。

▶森林保護

群馬県 太田市、大泉町、富士重工業 ブラジル ---

富士重工業の工場が多い太田市と、隣接している大泉町。人口の15%がブラジル人を中心とした外国人が占めている。1990年、出入国管理及び難民認定法(入管法)が改定され、日系人なら職種を問わずに国内での労働が解禁された。これにより、ブラジル人をはじめとする多くの日系人が大泉町にやってきて生活を始めた。近年、日本有数のブラジリアンタウンとしてにわかに脚光を浴びている。

▶外国人雇用

新井領一郎(桐生市) アメリカ他 1855年生まれ

1855-1939年。群馬県桐生市出身の実業家。1876年(明治9年)、生糸の市場開拓と日本からの直輸出を実現するため渡米。ニューヨークにて日本初の生糸直輸出を実現。ニューヨークタイムズ紙は「日米生糸貿易の創始者」と評した。生前は「生きたる生糸貿易の歴史」とも称され日米貿易の先駆者といわれている。日本にゴルフを広めた日本人初のゴルフ・プレーヤーの一人。

▶貿易 ▶ゴルフ

埼玉県 SAITAMA

埼玉県 富和鋳造 (Photographer 川口市)



埼玉県 東松山市 オランダ・ナイメーヘン市 1996年～

世界最大のウォーキング大会が行われるオランダのナイメーヘン市と「日本スリーデーマーチ」開催地の埼玉県東松山市。1996年に姉妹都市提携調印を行い、ウォーキングを通じた交流や、中学生のナイメーヘン市訪問・ホームステイ事業を続けている。

▶姉妹都市

千葉県 CHIBA

千葉県 市川市民納涼花火大会 (Photographer 市川市)



千葉県 大多喜町、御宿町 メキシコ・クエルナバカ市・アカプルコ市 1978年～

1609年(慶長14年)9月、スペイン領フィリピンの臨時総督の任務を終えたドン・ロドリゴら373名を乗せた帆船サン・フランシスコ号がメキシコ(当時スペイン領)へ向かう途中、嵐に遭遇し、御宿沖で座礁。これを見た御宿の人たちは、初めて見る異国の遭難者たちを救出し、献身的に介抱を行ったことから日本とメキシコとの交流が始まっている。1978年8月には大多喜町がクエルナバカ市(モロロス州)、御宿町がアカプルコ市(ゲレロ州)と姉妹都市締結し、同年11月にはホセ・ロベス・ポルティエーニョ大統領が来県。

▶姉妹都市

双葉電子 タイ 1978年～

双葉電子がタイで現地法人フタバ・ジェイ・ティ・ダブリュー・タイランド・リミテッド(FUTABA JTW (Thailand) Ltd.)は、1996年に精機部門の製品製造・販売のため設立。

▶製造 ▶販売

伊能忠敬 欧州 1745 年生まれ

忠敬は、延享2年(1745年)現在の千葉県九十九里町で生まれ、横芝光町で青年時代を過ごし、17歳で伊能家当主となり、佐原で家業のほか村のため名主や村方後見として活躍。その後、家督を譲り隠居して勘解由と名乗り50歳で江戸に出て、55歳(寛政12年、1800年)から71歳(文化13年、1816年)まで10回にわたり測量を行い、その結果完成した地図は、極めて精度の高いもので、ヨーロッパにおいて高く評価され、明治以降国内の基本図の一翼を担った。

▶アンデス文化研究

東京都 TOKYO

東京都 小石川後楽園 (Photographer 公益財団法人 東京都公園協会)



東京都 江戸川区 インド・ムンバイ市 ---

東京都江戸川区はインド人が最も多く住む区になっている。2000年問題の際に、多くのインド人IT技術者が来日。江戸川区が居住区の受け皿となったため、多くのインド人が住むようになった。インド料理店などインド関連の店舗も増加。地域のイベントにもインド人が参加するなど地域交流が進む。

▶居住者受け入れ

浜野製作所(東京都 墨田区) 台湾 ---

浜野製作所(東京都墨田区)は、電気自動車「HOKUSAI」や深海探査艇「江戸っ子1号」が良く知られる金属加工メーカー。町工場の新風として注目される。墨田区がものづくりを推奨していることもあり、興味を示した台湾との交流が生まれた。浜野製作所も台湾からの多く技術留学生を受け入れている。

▶技術指導

肥沼 信次(八王子) ドイツ 1908 年生まれ

第二次世界大戦終結後のドイツでは最悪の衛生環境のため伝染病が蔓延していた。伝染病医療センターが開設され、肥沼医師は伝染病医療センターの所長に任命された。多くのドイツ人が彼の治療によって命を救われた。治療にあたって半年目、肥沼医師もチフスに感染した。「クスリは他の人に使ってくれ」と看護婦たちを励まし1946年3月8日に亡くなった。1992年、グリーツェン市は肥沼に名誉市民の称号を与えた。

▶医師 ▶人道支援

北野武(足立区出身) フランス ---

1947年東京都足立区出身。映画監督として世界的に評価される。特に独創性を好むフランスでの人気、評価は高く、個展が開かれた。また、2010年フランス芸術文化勲章コマンドゥール章、2014年シャンパーニュ騎士団「オフィシエル・ドヌール(名誉将校)」、2015年シャンパーニュ騎士団「シャンペラン・ドヌール(名誉侍従)」など文化三勲章を受けた。

▶映画監督

神奈川県 KANAGAWA

神奈川県 湯河原梅林 (Photographer 湯河原町)



神奈川県 横浜市 インド・ムンバイ市 ---

ムンバイ市(インド)と横浜市は50年前に姉妹都市提携。日本とインドの唯一の姉妹都市提携。横浜市には戦前からインド商社が多くあり、インド出身者も多いことから姉妹都市提携の要請があった。

▶姉妹都市

神奈川県 横浜市 カナダ・バンクーバー市 1981 年～

1981年に横浜と姉妹港の提携を行い、港湾セミナーの開催や港湾情報の交換を行っている。姉妹港提携10周年にバンクーバーから贈られたトーテムポールは、日本丸メモリアルパークで友好の絆を留めている。●プリティッシュコロンビア大学(UBC)と市立大学の学術交流●中央図書館との間で相互に書籍を交換●バンクーバー市の高校との姉妹校提携 2005年6月に「横浜市立みなと総合高校」と「バンクーバー市立ブリタニア・セカンダリー・スクール」が姉妹校提携に調印。ほか

▶姉妹都市

新潟県 NIIGATA

新潟県 彌彦神社 相撲場 (Photographer 弥彦村)



新潟県 佐渡市 国内外の著名な奏者を招待 ---

佐渡市では、1988年から国際芸術祭「アースセレブレーション」を開催。主催は佐渡市と鼓童文化財団。国内外の著名な奏者が招かれ、28回目の今年は約7400人が来場。イベントの中心的役割を担うのは、和太鼓集団・鼓童。鼓童はベルリンフィルハーモニーでのデビュー以来、カーネギーホールなど40か国以上でコンサートを開催、毎年多くの海外ツアーを行っている。但し、来年2017年のアースセレブレーションでは、鼓童による野外コンサートは開催されないことが決定している。

▶国際イベント

新潟県 長岡市 アメリカ・ハワイ州 2012 年

長岡市は今年2015年に、真珠湾攻撃の舞台となったハワイ州真珠湾で鎮魂の長岡花火・白菊を打ち上げた。長岡市は、真珠湾攻撃を指揮した山本五十六連合艦隊司令長官のふるさと。姉妹都市の米ハワイ州ホノルル市で2012年から花火を打ち上げているが、戦後70年となる今年は平和交流記念事業として、真珠湾で打ち上げを行った。

▶姉妹都市

新潟県 十日町市 クロアチア 2002 年～

十日町市は、2002年のサッカーW杯でクロアチア代表の宿泊会場となったことをきっかけに同国との交流が始まり、クロアチアカップサッカーフェスティバルなどを開催している。合宿で使用した多目的グラウンドは「クロアチアピッチ」と称され、2012年にはピッチ脇にクラブハウス「ジャパン・クロアチアフレンドシップハウス」が竣工した。

▶WCを契機とする国際交流

東和製作所(新潟県 新発田市) ベトナム・ホーチミン市 1996 年～

精密部品を製造する新発田市の東和製作所は、1996年ベトナムのホーチミン市に100%出資の現地法人「東和ベトナム」を設立、本県からベトナムへ進出する企業の先駆けとなった。2011年には第3工場を建設するまでになっている。

▶生産拠点

スノーピーク(新潟県 三条市) アメリカ・オレゴン州 台湾 韓国 1998 年～

三条市に本社のあるスノーピークは、1998年に米国で発表した当時世界最小、最軽量の燃焼器具で注目されファン層を拡大。米国オレゴン州と台湾にオフィス、韓国にグループ会社を持つ。

▶燃焼器具販売

岩塚製菓 (新潟県 長岡市)	 中国	1983 年～
----------------	--	---------

長岡市の岩塚製菓は、中国の食品総合メーカー旺旺集団と技術提携し、1983 年から米菓製造の技術指導を続けている。岩塚との提携で生まれた米菓は台湾・中国で人気となり、ブランドの知名度アップに貢献。岩塚は現地での指導に加え、多くの中国人研修生を受け入れるなど、両者の絆は固く、岩塚製菓の創業者の胸像は、「旺旺の父」として本部ロビーに飾られている。

▶技術協力 ▶指導

田中角栄 (元首相)	 中国	1972 年～
------------	--	---------

自民党最大派閥の田中派 (木曜クラブ) を率い、巧みな官僚操縦術を見せる田中は、党人政治家でありながら官僚政治家の特長も併せ持った稀な存在だった。柏崎市出身の元首相田中角栄は、1972 年に中国の周恩来首相と会談、日中国交正常化を果たした。この年、友好の象徴として中国側からバンドが寄贈された。

▶国交正常化

天野尚	 世界	---
-----	--	-----

写真家天野尚は、流水や石をあしらって水槽内に自然界を再現するネイチャーアクアリウムを提唱、海外でも知名度が高い。また大判カメラを駆使して撮影する写真の評価も高く、2008 年北海道洞爺湖サミットでは、佐渡原始杉の特大写真が会場に展示された。

▶写真芸術

富山県 TOYAMA

富山県 雨晴海岸 (Photographer 高岡市観光交流課)



YKK (富山県 黒部市)	 アメリカ・オレゴン州ジョージア州アトランタ	---
---------------	---	-----

ジョージア州アトランタと YKK がアメリカ進出時のジョージア州知事はジミー・カーター氏、のちの米大統領。YKK と友好関係にあり、富山県黒部市では「カーター記念 黒部水マラソン」が 32 年も続いており、カーター氏本人もかけつけたことがある。

▶友好都市

松村謙三	 中国	1883 年生まれ
------	--	-----------

政治家。1962 年 (昭和 37 年) - 日中貿易に関する岡崎嘉平太 (全日空社長) 提案をもって訪中。日中長期総合貿易に関する覚書 (廖承志と高碕達之助の頭文字をとって LT 協定と呼ばれる) 締結に尽力。環日本海産業発展の観点から日中友好と日中国交正常化に尽力した。

▶外交

石川県 ISHIKAWA

石川県 蟹淵 (Photographer 能美市)



石川県 輪島市	 世界	---
---------	--	-----

輪島 (輪島塗) 世界的な日本食ブームを受け、レストランで輪島塗を洋食器に取り入れたり、各国のデザイナーが職人の元へ視察に訪れている。輪島では、漆芸家と外国人が連携して、海外展開を拓く動きも出てきた。和食の国連教育科学文化機関 (ユネスコ) 無形文化遺産登録を追い風に、海外高級ホテルからの引き合いも増えている。

▶日本食・和食ブーム ▶伝統工芸

石川県 珠洲市	 ブラジル・ペロータス市	1963 年～
---------	---	---------

昭和 38 年 (1963 年) に、ペロータス市と最初の姉妹都市提携。当時ブラジル大使館であった L.C. ヴィニョーレス氏が市立大谷小学校の校歌を作曲するなど、児童との親交を重ねてきたことがきっかけとなり、同氏が故郷であるペロータス市の 150 周年を記念事業として、珠洲市との姉妹都市提携が成立。

▶親善交流

中浦屋	 アメリカ  シンガポール	現在
-----	---	----

輪島特産の銘菓「丸袖餅子」を扱う海外の高級レストランが増えている。中浦屋の袖餅子 (菓子) がフレンチレストランなどの高級レストランで料理のトッピングや付け合せとして使われている。アメリカやシンガポールで世界に通用する食材として提案している。

▶日本食材

松井秀喜 (石川県 能美市)	 アメリカ・ニューヨーク	1974 年生まれ
----------------	---	-----------

1990 年代から 2000 年代の球界を代表する長距離打者で、日本プロ野球時代は読売ジャイアンツ、メジャーリーグではニューヨーク・ヤンキースなどで活躍した。2013 年には国民栄誉賞を受賞。愛称は「ゴジラ」。

▶スポーツ (野球)

永井豪	 欧州	1945 年生まれ
-----	--	-----------

石ノ森章太郎のアシスタントを経て、1967 年『目明しボリ吉』でデビュー。代表作に「ハレンチ学園」「あばしり一家」「デビルマン」「マジンガー Z」「キューティーハニー」など。少年漫画の世界に性やバイオレンスの表現を大胆に取り入れ、後続の漫画家に大きな影響を与えた。また 1972 年の『デビルマン』以降、多数のテレビアニメ作品に共同企画者・原作者として関わっている。

▶アニメ ▶クールジャパン

福井県 FUKUI

福井県 養浩館庭園 (Photographer 福井市)



福井県	 アメリカ・ニュージャージー  中国・浙江省	---
-----	--	-----

1990 年、アメリカ・ニュージャージー州と姉妹都市を締結。福井県と浙江省は 1990 年に友好協力協定、1993 年には正式の友好提携を締結。

▶姉妹都市

山梨県 YAMANASHI

山梨県 河口湖 (Photographer 山梨県)



山梨県	 アメリカ・アイオワ州	1960 年～
-----	--	---------

姉妹州。1960 年 (昭和 35 年) 3 月 14 日締結。昭和 34 年に山梨県が台風被害にあったとき、州から見舞いとして豚とその飼料のとうもろこしが贈られたことが姉妹締結の直接の契機となった。都道府県での姉妹関係としては、わが国での草分けとなった。

▶姉妹都市

山梨県	 ブラジル・ミナス・ジェライス州	---
-----	---	-----

姉妹州。研磨・宝飾産業が盛んである本県に対し、同州は貴金属の原石供給地であることから姉妹締結を行った。山梨県とは地球の反対側に位置し、中南米における国際交流活動推進のための拠点となっている。

▶姉妹都市

山梨県 フランス・ソーン・エ・ロアル県 2000年～

姉妹県。2000年(平成12年)4月7日締結。欧州地域における交流拠点として姉妹締結を行った。フランスを代表するワインの産地であるブルゴーニュ地方南部に位置し、ソーン川とロアル川がゆったりと流れ、なだらかに連なる丘と豊かな田園風景が印象的な町。「ワイン」という共通の名産があり、締結に至った。

▶ **姉妹都市**

日建(旧・山梨日立建機)(南アルプス市) カンボジア ネパール ---

1994年、内戦が終結したばかりのカンボジアの復興に建設機械が必要と見て、ビジネスチャンスを求めて渡航。カンボジア、幼い少女と膝から下を無くした老婆が告げた「助けて」の一言に、帰国後、1995年に対人地雷除去機開発プロジェクトを立ち上げ、莫大な開発費をつぎ込み対人地雷除去機を開発。今、9カ国78台が、地雷の除去に活躍している。

▶ **地雷除去**

雨宮清(株式会社日建・代表取締役) カンボジア ほか 1998年～

1994年、雨宮は内戦が終結したばかりのカンボジアの復興に建設機械が必要と見て、ビジネスチャンスを求めて渡航。帰国後、1995年に対人地雷除去機開発プロジェクトを立ち上げ。以来、9億5千万円という莫大な開発費をつぎ込み、1998年対人地雷除去機の1号機「ロータリーカッター式対人地雷除去機」が完成した。現在までに累計86台の日建製対人地雷除去機が、日本政府から国連やNGOを通じてカンボジア、アフガニスタン、ニカラグア、アンゴラ等で使われている。

▶ **地雷除去** ▶ **人道支援**

浅川巧・伯教(北杜市) 北朝鮮 1884年、1891年

浅川伯教(1884～1964)と巧(1891～1931)の兄弟は、山梨県で生まれ、大正から昭和初期にかけて朝鮮半島に渡って活動した工芸研究家。朝鮮時代(1392～1910)の陶磁器の美を日本に紹介した。

▶ **文化研究**

大村智 アフリカ 1935年生まれ

45年余に亘り独創的な探索系を構築し、微生物の生産する有用な天然有機化合物の探索研究を続け、これまでに類のない450種を超える新規化合物を発見した。発見した化合物のうち25種が医薬、動物薬、農業、生命現象を解明するための研究用試薬として世界中で使われており、人類の健康と福祉の向上に寄与している。アフリカを中心に世界2億人を感染症から救ったとして、2014年ガードナー国際保健賞受賞。2015年ノーベル生理学・医学賞受賞。

▶ **感染症予防**

長野県

NAGANO

長野県 新海三社神社 三重塔 (Photographer 佐久市観光協会)



服部時計店・精工舎 イギリス フランス ---

日本の時計王と呼ばれる服部金太郎が創業。第一次世界大戦時にドイツの生産が止まり、英仏から90万個の注文が入った。アジア市場で欧米メーカーと覇権を争うようになり、金太郎は「東洋の時計王」と呼ばれる。精工舎は戦中に長野県諏訪市に疎開。技術力は世界的に評価されている。

▶ **時計・精密機器輸出**

鈴木鎮一 アメリカ 1964年～

世界に広がる音楽教育法「スズキメソッド」の創始者。幼い子供が言葉を覚えるように、耳で覚え、親子で音楽に楽しむという独自の才能教育は国際的に高い評価を受けており、現在世界46カ国で40万人が学んでいる。中でも米国は30万人と、その普及ぶりには目を見張るものがある。「才能教育」がアメリカで紹介されたのは、1964年、児童10名による訪米演奏旅行に始まる。きっかけは、1955年全国大会における児童500名の演奏フィルムです。アメリカに送られたこのフィルムは、たちまち一大センセーショナルを巻き起こし、訪米演奏旅行が実現。この演奏旅行により、アメリカ弦楽器界は大きな衝撃を受けたといわれている。

▶ **音楽教育**

岐阜県

GIFU

岐阜県 市之倉さかづき美術館 (Photographer 多治見市)



岐阜県 中国・江西省 1988年～

昭和59(1984)年、日中友好岐阜県議員連盟が初めて江西省を訪問。同連盟が「岐阜県と江西省との連携に関する要望書」を上松知事(当時)に提出。上松知事が江西省を訪れ呉官正省長(当時)と会談するなど相互交流を重ね、昭和63(1988)年6月21日、岐阜県において「友好県省提携に関する協定書」を締結。

▶ **友好都市**

岐阜県 岐阜市(旧柳津町) カナダ・サンダーベイ市 2006年～

平成18年(2006年)1月に合併した旧柳津町とサンダーベイ市が、それぞれの大学間交流を発端として姉妹都市提携を結んでいた。岐阜市と旧柳津町との市町村合併のため、姉妹都市提携を行うかどうか議論し、サンダーベイ市側から提携の意思が表明され、教育・観光・多文化共生の分野での成果を期待して、平成19年(2007年)に岐阜市において姉妹都市提携を行った。

▶ **友好都市**

岐阜県 山県市(旧伊自良村) アメリカ・オレゴン州フローレンス市 1994年～

旧伊自良村と1994年より交流があり、合併後の山県市として2005年8月に友好関係都市協定を締結した。高校生等青少年の相互交流(派遣・受入)を行っている。

▶ **友好都市**

ギアリンクス(美濃加茂市) アルゼンチン 2003年～

食糧輸入会社ギアリンクス(美濃加茂市、中田智洋社長)は2003年にアルゼンチンで農場を開場。同国内に計1265ヘクタールの農地があり、大豆や小麦などを有機栽培。岐阜県の緊急時の食糧確保と日本人移民農家の支援を続けている。

▶ **農場経営** ▶ **移民支援**

杉原千畝 ドイツ 1900年生まれ

日本の官僚、外交官。1940年7月から8月にかけて、外務省からの訓令に反して、大量のビザ(通過査証)を発給し、およそ6,000人にのぼる避難民を救ったことで知られる。その避難民の多くが、ユダヤ系であった。海外では、「日本のシンドラー」などと呼ばれることがある。

▶ **外交** ▶ **人道支援**

加藤卓男、加藤幸兵衛 イラン 平成5年～

一度は完全に消滅してしまったラスター彩の技術を復元させ、生涯をその研究に捧(ささ)げた陶芸家の故加藤卓男氏(1917～2005年、人間国宝)。その技術を継承する、長男で陶芸家の七代加藤幸兵衛氏は父が果たせなかったラスター彩のルーツの地での里帰り展を実施した。イランでラスター彩を再興させようと、培ってきた技術を地元の陶芸家に伝える文化交流を始めている。

▶ **陶芸**

静岡県

SHIZUOKA

静岡県 修善寺温泉街 (Photographer 伊豆市)



静岡県 中国・浙江省 1972年～

浙江省はお茶やみかんの故郷といわれており、静岡県は1972年に友好連携の協定を締結。以来、技術研修生を受け入れ、浙江大学への中国語研修生の派遣など人材育成交流のほかに、経済、文化、スポーツ等の交流を深めている。最近では、2012年が提携30周年にあたり、年間で約70団体2000人が交流。今年8月には、「静岡県・浙江省友好交流卓球大会」を開催し、計240人が大会に参加。

▶ **友好都市**

ポーラ化粧品（静岡市） フランス・カンヌ 1989年～

1989年、ポーラ化粧品（静岡市）のフランス駐在員が、化粧品を扱う販売店オーナーでもあるカンヌ市の副市長に、静岡市との姉妹都市連携を提案したことがきっかけで交流がスタート。翌年には、互いの市長が行き来し、姉妹都市提携を結ぶ。その後、親善使節団が行き来して文化交流を深めている。2012年からはカンヌ映画祭と同時期に静岡市内で「シズオカ×カンヌウィーク」を開催し、市内中心街で名作映画の上映や、マルシェの開催などを行っている。

▶姉妹都市

NPO グラウンドワーク三島（三島市） ネパール 2015年～

GW三島は、富士山でのバイオトイレの設置や、富士山の湧水からなる源兵衛川の水辺の整備を中心に、環境整備活動を行ってきた。一方、ネパール政府は、ヒンズー教が「聖なる川」として崇める河川に汚物が垂れ流しとなっており、環境問題に悩んでいた。2015年4月に、ネパールのバハドル元首相が三島を訪れ、GW三島が取り組む環境整備活動を視察し、その後三島市長に面会。2015年11月にGW三島が再度ネパールに渡りバイオトイレを設置予定。また、GW三島の技術を伝えるためにネパールからインターンシップを受け入れる。

▶環境保全 ▶技術協力

安心堂（静岡市） フランス・パリ ---

静岡市に本社をおく、1912年創業で時計ジュエリーを扱う「安心堂」。1976年にパリ店をオープンし、86年には中心街のリュー・ド・ラベ（オペラ座からヴァンドーム広場まで続く、一流宝飾・時計ブランドが軒を連ねる通り）に移転。一流ブランドで組織する「コミテ・ヴァンドーム（ヴァンドーム協会）」に加盟している。プシュロンのCEOが来日した際に、同社本店を訪問するなど世界の一流宝飾ブランドから一目置かれる。

▶時計・宝飾品販売

高柳健次郎（浜松市生まれ） アメリカ 1899年生まれ

戦後、高柳はテレビジョンの研究を進めるために、日本ビクター（株）に入社し、テレビジョンの技術革新とテレビ放送の実用化に尽力した。ブラウン管による電送・受像を世界で初めて成功。テレビを発明し、さらに技術革新に尽力。昭和34年（1959）、世界に先駆けて2ヘッド方式のビデオテーブルコーダーを完成、ホームビデオの世界的普及とVTR産業に貢献。1988年にアメリカSMPTE（映画テレビ技術者協会）の名誉会員に選任される。

▶テレビ、ビデオの開発・普及

本田宗一郎 イギリス 1906年生まれ

浜松市生まれ。本田技研工業の創業者。1922年高等小学校卒業。自動車修理工場に勤めて修理技術を修得。1928年浜松市で自動車部品製造会社設立。1948年本田技研工業を創立。自転車の補助エンジンから始めてオートバイ生産に着手、1963年には四輪車製造に進出。1991年、英国機械学会が「ジェイムズ・ワット国際メダル」を授与。

▶自動二輪車開発

愛知県 AICHI



愛知県 吉田神社 (Photographer 豊橋市)

愛知県 イエズス会 ポルトガル ---

戦国時代、織田信長、豊臣秀吉、徳川家康の3人の天下人を輩出した。信長は南蛮文化に興味をしめして、イエズス会宣教師とも交流を持ち、彼らの布教活動に協力した。ポルトガルなどにもその文献は残る。名古屋市では毎年10月、三英傑祭りが開催され、多くの外国人観光客も訪れる。

▶外交の歴史（織田信長、豊臣秀吉、徳川家康）

豊田市・豊橋市 ブラジル ---

愛知県の豊田市・豊橋市には自動車関連の多くの工場があり、多くのブラジル人が労働のため在住している。愛知県は人口比率では常に上位3位内、総数では一位。そんな関係から、2014年から愛知県など自治体の後援もつき、「名古屋ブラジルフェスタ」を開催。在ブラジル人と日本人ともに楽しみながら交流できるイベントとなっている。

▶自動車製造

音吉（知多郡美浜町） 中国 シンガポール 1819年生まれ

音吉 1819年～ 1867年。愛知県知多郡美浜町小野浦生まれ。14歳ぐらいの時、見習いの水夫として千石船「宝順丸」に乗り込むが、遠州灘で遭難。以後1年2カ月の間、太平洋を漂流する。中国を拠点として英国の商社に勤め、世界初の聖書と訳に協力し、米英の宣教師をはじめ多くの人脈により、開国への扉を外から叩いた。シンガポールに、日本人として初めて定住した。遺骨は長らく行方不明となっていたが2004年、奇跡的に見つかかり、セントレアの開港日に、遺骨が故郷の美浜町に帰ってきた。

▶開国推進

三重県 MIE



三重県 伊賀上野城 (Photographer 伊賀市)

三重県 松阪市 ベトナム・ホイアン市 ---

観光分野における協力体制を強化し、両都市の発展を促進するため観光交流協定書がかわされた。江戸時代に爆発的にヒットした松阪木綿の着物。松阪木綿の特徴である縦縞は、ベトナムからわたってきた「柳条布」がルーツとされる。

▶観光交流

ヤマモリ（桑名市） タイ 1995年～

ヤマモリ株式会社は「日本へタイの食文化を紹介する、そしてタイへ日本の食文化を紹介する」というスローガンの下、両国間の食文化の媒介役として、日本とタイのそれぞれの市場に対して、付加価値の高い商品を提供することをモットーとして事業が進められている。1995年に現地で合弁販売会社を設立して以来関係を構築して、タイ王国のパーティーにも呼ばれるほど。

▶日本食販売

御木本幸吉（鳥羽市） 1858年生まれ

ミキモト創業者の御木本幸吉は1858年（安政5年）、志摩国鳥羽町に誕生した。伊勢志摩の海で天然真珠を採るために乱獲され減少していたアコヤ貝の保護と増殖、さらに真珠の養殖を決意し、相次ぐ赤潮の被害や資金難を乗り越え、1893年（明治26年）に鳥羽の相島（おじま、現：ミキモト真珠島）にて、世界で初めて半円真珠の養殖に成功した。世界各国で開かれる博覧会へ出品し養殖真珠の代名詞としてまた日本の文化としてその名を浸透させた。

▶真珠養殖

大黒屋光太夫（鈴鹿市） ロシア 1751年生まれ

大黒屋光太夫（鈴鹿市出身）。1780年代初めてロシアにたどり着いた日本人。1791年11月1日には光太夫がエカテリーナ2世のお茶会に招かれ、日本人として初めて、本格的な欧風紅茶（ティー・ウィズ・ミルク）を楽しんだことから現在11月1日は「紅茶の日」と定められている。

▶外交交易

滋賀県 SHIGA



滋賀県 三島池 (Photographer 米原市)

滋賀県 朝鮮 1607年～

朝鮮通信使は、1607年以降12回にわたり日本を訪れ、うち10回は近江（現在の滋賀県）を通過したとされる。千人を超える一行を受け入れるため宿や茶屋などを整え、もてなしたとされる。

▶外交

滋賀県	 アメリカ・ミシガン州	1968年～
------------	---	--------

滋賀県とミシガン州：五大湖のひとつ、ミシガン湖をもつミシガン州と、日本一の琵琶湖を有する滋賀県とは姉妹提携調印(1968年11月14日)。湖を有する県・州の特有を活かした自然環境の保全・保護に重点を置き、経済・生活文化を中心とした住民相互の友好親善を目指すもの。

▶ **姉妹都市**

五大産業(草津市)	 ミャンマー	---
------------------	--	-----

ミャンマーの水環境を改善するため、大五産業(草津市)を中心に湖南地域の廃棄物処理業者が連携し、浄化槽の設置や管理の技術指導に取り組む。2014年、国際協力機構(JICA)の事業として中小企業海外展開支援事業に仮採択された。技術者たちがミャンマーのヤンゴン市を訪れ、フラ・ミン市長らと交流。「ぜひとも支援してほしい」と歓迎された。

▶ **環境保全(水質保全)** ▶ **技術指導**

ヒロ・ヤマガタ(米原市)	 アメリカ  韓国  オーストラリア	1984年
---------------------	--	-------

滋賀県米原市出身。画家。1984年ロサンゼルス五輪観光誘致CPの公式ポスター制作。米国ロードアイランド州ワーウイック市名誉市民。86年自由の女神100周年記念の公式ポスター制作依頼。87年カルガリー冬季五輪、ソウル五輪公式ポスター制作。オーストラリア建国記念、エッフェル塔100周年記念等のポスター原画、レーガン大統領の肖像画を制作。2000年グラミー賞公式アーティストに任命される。

▶ **アーティスト**

京都府 KYOTO

京都府 宇治川の鶴飼 (Photographer 公益社団法人宇治市観光協会)



京都府 向日市	 アメリカ・カリフォルニア	1985年～
----------------	---	--------

1915年「西半球で最古の日本風・アジア風邸宅庭園」を造園したのは京都府向日市民。これが縁で、カリフォルニア州サラトガ市と向日市は姉妹都市盟約を結んでいる。※文化都市連盟：会長：京都市、理事：ウィーン市(オーストリア・副会長)、西安市(中国・副会長)、慶州市(韓国)、コンヤ市(トルコ)、バグダッド市(イラク)、バララット市(オーストラリア)、リュブリャナ市(スロベニア)、監事：奈良市

▶ **姉妹都市**

任天堂	 アメリカ・シアトル	1992年
------------	--	-------

1992年、任天堂がシアトル・マリナーズを買収した。日本の絶好調に反し、アメリカは景気の底だった。シアトル・マリナーズは球団の経営が行き詰まり現地で大企業の任天堂に助けを求めた。「長い間米国任天堂を置かせてくれたシアトルへの恩返し」として、山内社長がポケットマネーでマリナーズ運営会社の株式を購入した。

▶ **球団経営**

オムロン	 中国	1996年
-------------	---	-------

1996年から5年間、日本円にして毎年1000万円を「オムロン中国教育基金」として中国に提供する旨の文書を取り交わしている。この教育基金は奨学金・奨励金・学術研究助成金・学校建設・図書寄贈等、社会貢献金として使われ、その配布先については毎年10月から12月にかけて中国国家教育委員会とオムロン(株)両方からの提案に基づいて協議し、受入れ対象者が決定される。

▶ **人材育成**

角倉了以	 ベトナム	1554年生まれ
-------------	---	----------

戦国期の京都の豪商、角倉了以(すみのくらりょうい)は朱印船貿易の開始とともに安南国(ベトナム)と貿易を行い、山城(京都)の大堰川、高瀬川を私財を投じて開削した。

▶ **交易**

森上助次(宮津市)	 アメリカ・フロリダ州	---
------------------	---	-----

京都府宮津市出身。19歳の時にフロリダ州へ渡米し農業で成功を収める。晩年、約100ヘクタールの土地をパームビーチ郡に寄贈した。同郡はその功績をたたえ1977年、この地に日本庭園や茶室のある「森上博物館」を建設、同年、博物館のあるデルレイビーチ市と宮津市とで姉妹都市提携を締結。

▶ **農場経営**

小谷眞由美	 アメリカ	---
--------------	---	-----

ユースン精機 代表取締役社長。1973年ユースン精機入社。取締役、副社長を経て2002年から現職。京都経済同友会副代表幹事のほか日本ロボット工業会理事、京都市産業科学技術推進委など公職も多数務める。米経済誌フォーブスがこのほど発表した「アジアのパワフルな女性経営者50人」に選ばれた。

▶ **経営**

兵庫県 HYOGO

兵庫県 姫路城 (Photographer 姫路市)



神戸港	 世界	---
------------	--	-----

平安時代末、平清盛によって神戸市兵庫区に位置する「大輪田泊」の修築が行われ、人工島「経が島」が建設されて日宋貿易の拠点となる。その後、鎌倉時代に国内で第一の港として「兵庫津」と呼ばれ、室町時代に日明貿易の拠点として再び国際貿易港としての地位を確立。そして江戸時代の鎖国を経て、慶応3年(1868年)の開港後、神戸港は国際貿易港として常に最新の設備を整備し、世界のコンテナ取扱個数で1980年には世界3位となり、洋服ファッションや洋食、洋菓子、ジャズなどの西欧文化が次々ともたらされた。

▶ **貿易**

神戸市	 ブラジル	1908年
------------	---	-------

1908年に、ブラジルへの初の移民船「笠戸丸」が出港して以降、渡航する前に移住者が研修などを受ける「国立移民収容所」が設置され、日本における海外移住の基地として、南米を中心に多くの移住者を海外に送り出した。神戸市では、ブラジルの日系人団体など多くの移住関係者にとって“心の故郷”となっている、わが国に唯一現存する移住関連施設である旧神戸移住センターを再整備。「神戸市立海外移住と文化の交流センター」として海外移住の歴史と意義を後世に継承するとともに、多文化共生の拠点施設としての役割を担っている。

▶ **移民** ▶ **国際交流**

川崎重工業	 イギリス  フランス	1991年
--------------	---	-------

1991年、ドーバー海峡を挟む英仏海峡トンネルの掘削に成功。ドーバー海峡トンネルは、イギリスのフォークストンとフランスのカレーを結び、海底部の総距離は37.9キロ。月に最大1200メートルを掘り進め、連続掘削距離は予定の16キロを大きく上回る20キロを達成し、計画より8ヶ月も早く掘削を終えた。

▶ **インフラ整備**

アシックス	 エチオピア	1961年
--------------	--	-------

1960年のローマオリンピックで裸足で走り、金メダルを獲得。1961年の毎日マラソン出場のために来日したアベベ・ビキラを創業者・鬼塚がホテルまで訪問し「裸足と同じぐらい軽い靴を提供するからぜひ履いてくれ」と説得し、シューズを提供。アベベはその靴を履いて毎日マラソンに優勝。

▶ **スポーツ支援**

高田屋嘉平 (淡路島)	 ロシア	1769 年生まれ
--------------------	--	-----------

江戸時代後期の廻船業者、海商である。幼名は菊弥。淡路島で生まれ、兵庫津に出て船乗りとなり、後に廻船商人として 蝦夷地・箱館（函館）に進出する。国後島・択捉島間の航路を開拓、漁場運営と廻船業で巨額の財を築き、箱館の発展に貢献する。ゴローニン事件でカムチャツカに連行されるが、日露交渉の間に立ち、事件解決へ導いた。2001年に五色町(当時)とロシア・クロンシュタット市の姉妹都市締結を記念して日露友好の像が両市に建立された。

▶貿易 ▶姉妹都市

樋口季一郎 (淡路島)	 ユダヤ人 (イスラエル)	1888 年生まれ
--------------------	---	-----------

陸軍軍人。1937年12月26日、第1回極東ユダヤ人大会で、ナチス・ドイツの反ユダヤ政策を激しく批判する祝辞を行い、列席したユダヤ人らの喝采を浴びた。1938年3月、ナチスの迫害下から逃れるため、ソ連～満州国の国境沿いの駅(現在のザバイカリスク駅)まで避難していたユダヤ人18名に、給食と衣類・燃料の配給、要救護者への加療を実施、更に満州国内への入植斡旋、上海租界への移動の斡旋等を行った。イスラエルには世界的に傑出したユダヤ人の功績を永遠に顕彰する「ゴールデン・ブック」という本があり、ユダヤの偉人達に混じり、「偉大なる人道主義者、ゼネラル・樋口」とある。

▶人権保護

奈良県

NARA

奈良県 夏 燈花会 (Photographer 中村公彦)



奈良県	 中国	753 年～
------------	---	--------

大宝12(753)年に唐の高僧・鑑真が来日し、仏教を戒律にて正す。日本における律宗の開祖で、唐招提寺を開基。死没前後に忍基を始めとする弟子達が制作したという鑑真和上の坐像は、日本最古の肖像であり国宝。1980年に初めて、鑑真の故郷揚州への「里帰り」を果たした。また、2003年11月に揚州で「鑑真東渡1250周年記念大会」が催された折、鑑真の功績を讃え、仏教界における国際交流人材と研究者を育成するための、「鑑真学院」を大明寺に創設することを国家宗教事務局が決定。翌2日の午前に発表され、鑑真学院の起工式が行なわれた。

▶仏教開祖

土倉龍二郎	 台湾	1903 年
--------------	---	--------

明治36年(1903)、台湾の工業化を推進するため、初の本格的な発電事業として台北電気株式会社を設立。深坑庁文山堡龜山に、台湾で初の水力発電所「龜山水力発電所」を建設したことから、「台湾水力発電の父」と称される。

▶発電所建設

鳥取県

TOTTORI

鳥取県 弓ヶ浜海岸 (Photographer 米子市)



鳥取県	 インド・ムンバイ市	2013 年～
------------	--	---------

鳥根、鳥取両県の経済団体や企業が山陰インド協会を立ち上げ(2013年)、インドとの経済交流を模索している。インド国内でも著名な哲学者・中村元博士(故人・松江市出身)の存在がきっかけ。既に、インドから鳥根、鳥取両県への視察団が複数回にわたって来訪したほか、協会インド支部も開設。一部企業がインドに企業進出するなど、成果が見えつつある。

▶国際交流 ▶進出支援

稲村三伯 (鳥取市)	 オランダ  フランス	1758 年～
-------------------	---	---------

稲村三伯(宝暦8年(1758年) - 文化8年1月16日(1811年2月9日))江戸時代後期の蘭学者。現在の鳥取市川端に生まれる。ハルマの蘭仏辞典を基に寛政8年(1796年)日本最初の蘭和辞典『ハルマ和解』を完成させる。

▶蘭学

島根県

SHIMANE

島根県 松江城 (Photographer 島根県)



浜田市 (旧三隅町)	 ブータン	1986 年～
-------------------	---	---------

1986年から2005年の旧浜田市との合併までの間、旧三隅町とブータン王国との間で結ばれていた友好協定を、市町村合併を機に新たに浜田市と締結。日本でブータン王国と交流協定を結ぶ自治体は、浜田市のみ。浜田市特産の世界遺産「石州半紙」の製造法をブータンに伝えたのがきっかけ。今でもブータンからの研修生を受け入れたり、職人が現地にて技術指導するなど、交流が続いている。

▶友好都市

松江市	 アメリカ・ニューオーリンズ	1994 年～
------------	--	---------

「怪談」などを著した小泉八雲が来日前に居住(ラフカディオ・ハーン)していたという縁で、平成2年から交流を始め、1994(平成6)年3月に友好都市提携した。

▶姉妹都市

鳥取砂丘	 中国・寧夏回族自治区	1993 年～
-------------	---	---------

鳥根県と中国寧夏回族自治区は、平成5(1993)年10月6日に友好協定を締結。砂漠の緑化活動が縁で締結に至った。鳥根は鳥取砂丘で長年砂漠化の研究をしてきた研究者を派遣。

▶緑化技術支援 ▶友好都市

島根県	 インド	2013 年～
------------	---	---------

鳥根、鳥取両県の経済団体や企業が山陰インド協会を立ち上げ(2013年)、インドとの経済交流を模索している。インド国内でも著名な哲学者・中村元博士(故人・松江市出身)の存在がきっかけ。既に、インドから鳥根、鳥取両県への視察団が複数回にわたって来訪したほか、協会インド支部も開設。一部企業がインドに企業進出するなど、成果が見えつつある。

▶国際交流 ▶進出支援

中村元 (松江市)	 インド  ネパール	1912 年生まれ
------------------	--	-----------

松江市出身、哲学者。仏教など、インドやネパール周辺の思想を研究する世界的な第一人者。主たる専門領域であるインド哲学・仏教思想にとどまらず、西洋哲学にも幅広い知識をもち思想における東洋と西洋の超克(あるいは融合)を目指していた。両国とも最高勲章を授与。

▶哲学研究

森鷗外 (津和野)	 ドイツ	1862 年生まれ
------------------	--	-----------

松江市出身、哲学者。仏教など、インドやネパール周辺の思想を研究する世界的な第一人者。主たる専門領域であるインド哲学・仏教思想にとどまらず、西洋哲学にも幅広い知識をもち思想における東洋と西洋の超克(あるいは融合)を目指していた。両国とも最高勲章を授与。

▶哲学研究

岡山県

OKAYAMA

岡山県 八塔寺 (Photographer 備前市)



水島港	 オーストラリア・南オーストラリア州・アデレード	1983 年～
------------	--	---------

南オーストラリア州は、リオーストラリアの南中央部に位置し、温暖な気候と豊富な天然資源とに恵まれ、良質のワインが生産されることで有名。州都アデレードは、約100万の人口を抱える州の政治・経済、文化の中心地。昭和59年(1983年)11月、水島港とアデレード港とが姉妹港縁組を締結したことから、岡山県と南オーストラリア州との交流が始まった。以来、高校生や青年、女性を中心に多くの人々が行き来し、友好を深めている。岡山県は南オーストラリア州と平成5年5月には友好提携に関する協定が締結された。

▶姉妹都市

岡崎嘉平太	 中国・江西省	1992年～
-------	--	--------

岡崎嘉平太の紹介により昭和61年から交流を始め、研修視察団の相互訪問や文化展の開催などにより相互交流を深め、平成4年6月友好提携を締結した。江西省は中国大陸の南東部、長江（揚子江）の中流域・内陸部にあり、人口は約3,800万人（岡山県の約20倍）、面積は約17万平方キロメートル（岡山県の約20倍）で、省都は南昌市。

▶ 友好都市

国吉康雄（岡山市）	 アメリカ	1929年～
-----------	--	--------

アメリカ画壇で活躍した画家 国吉は1889年、岡山市内に生誕。1904年に岡山県立工業学校の染料科に入学したが1906年に退学し、カナダ経由でアメリカに渡った。1929年、国吉はニューヨーク近代美術館により現代アメリカ絵画を代表する1人として、「19人の現代アメリカ画家展」に選出された。この時期の国吉は絵画「横たわる裸婦」などで流動的なリアリズムを表現した。当時のアメリカ美術界では、アメリカ独自のものをどう表現するかという課題を持っており、日常のリアリズムを表現するアメリカン・シーンが流行した。

▶ 画家

広島県 HIROSHIMA

広島県 豊町御手洗のまち並み (Photographer 呉市)



下蒲刈（呉市）、鞆の浦（福山市）	 朝鮮	江戸時代
------------------	--	------

下蒲刈（呉市）と鞆の浦（福山市）では、江戸時代、朝鮮国王から公式の外交使節として朝鮮通信使の一行が対馬から瀬戸内海を經由して江戸に向かう際、寄港地としてもてなしが行われた。「安芸蒲刈御馳走一番」「日東第一景勝」とほめられ、お酒や景色が漢詩に詠まれるなどしている。

▶ 外交

広島市	 アメリカ・ハワイ州ホノルル	1959年～
-----	---	--------

ホノルル市は、広島市の最初の姉妹都市。昭和34年（1959年）。広島からは明治時代からハワイへの移民の歴史から、ホノルルには広島出身者が多く親近感が強く、現在も様々な交流を続けている。

▶ 姉妹都市

タカキベーカリー（広島市）	 デンマーク・コペンハーゲン	
---------------	---	--

1959年、タカキベーカリーの創業者高木俊介がはじめてデンマークのコペンハーゲンに立ち寄った際、宿泊したホテル・ヨーロッパの朝食で食べたデニッシュストリーのおいしさとデンマークの人たちのやさしさに感動し、この味を日本で再現したいと電報を送り、パン職人たちにそのおいしさを伝えた。日本初のデニッシュペストリーが誕生し、焼きたてを多くの方に食べてもらいたい思いが、冷凍パン生地技術を生み出し、新たなパン市場を作り出した。「アンデルセン」の店名は、デンマークの童話作家アンデルセンにちなんだもの。

▶ 製法輸入

山口県 YAMAGUCHI

山口県 大島の瀬戸と大島大橋 (Photographer 柳井市)



山口県 山口市	 スペイン・ナバラ州	---
---------	---	-----

スペイン・ナバラ州と山口県が姉妹提携。山口市と同州都・パンプローナ市が姉妹提携。同州は、16世紀半ば、現在の山口市（当時は大内氏の領土）で布教を行った聖フランシスコ・ザビエルの出身地。提携周年事業などで活発交流。

▶ 姉妹都市

山口県 山口市、萩市	 イギリス・ロンドン	---
------------	---	-----

幕末に長州からイギリスに秘密渡航した「長州五傑（井上聞多（井上馨）、遠藤謹助、山尾庸三、伊藤俊輔（伊藤博文）、野村弥吉（井上勝）」の縁で萩市、山口大学などとロンドンとの交流。2006年に「長州ファイブ」映画化・ヒューストン国際映画祭でグランプリ受賞ほか現在に至る。

▶ 学術交流

徳島県 TOKUSHIMA

徳島県 徳島市	 ポルトガル・レイリア市	1969年～
---------	---	--------

駐日ポルトガル大使の世話により、徳島市でその生涯を終えた文人モラエスがきっかけとなり、レイリア市からの提携申し出があり、1969年姉妹都市締結。

▶ 姉妹都市

徳島県 鳴門市	 ドイツ・リュネブルク市	---
---------	---	-----

第一次世界大戦時、大麻町の板東俘虜収容所に収容されていたドイツ兵士約1,000人と地元の人たちとの間に国境を越えた友情が生まれた（映画・バルトの楽園）。1918年6月1日に日本で初めて開催されたベートーヴェン「第九」演奏会があり、現在も全国規模の「第九」の催しが行われている。姉妹都市盟約締結は1974年。

▶ 姉妹都市

大塚製薬	 タイ  中国  欧米	1973年～
------	--	--------

1973年にタイから海外進出が始まった。当時、大塚製薬はアジアで誕生した製薬企業として、まずはアジア地域へベクトルを向けた。中国では日本の製薬企業として初の合弁会社「中国大塚製薬有限公司」を設立した。その後、欧米への展開を広げ、医薬品、医療機器、ニュートラシューティカルズ事業製品、コスメティクス等、オリジナリティあふれる製品を展開している。現在では、関係会社で世界に31カ所の研究所、136カ所の生産拠点を持ち、健康に貢献する製品の研究開発から、現地生産による供給ならびに周辺諸国への輸出、そして各地における販売活動において各社員による創造的なチャレンジが行われている。

▶ 医薬品製造

賀川豊彦	 アメリカ ほか	---
------	---	-----

1888年（明治21年）7月10日 - 1960年（昭和35年）4月23日は、キリスト教社会運動家、社会改良家。日本農民組合創設者。「イエス団」創始者。キリスト教における博愛の精神を実践した「貧民街の聖者」として世界的に知名度が高い。1920年（大正9年）に自伝的小説『死線を越えて』を出版。晩年は世界連邦運動に取り組み、1947年（昭和22年）と翌1948年（昭和23年）にはノーベル文学賞の候補となり（1947年は候補48人中、1948年は候補45人中）、1954年（昭和29年）から1956年（同31年）の3年連続でノーベル平和賞候補者として推薦された。ワシントン大聖堂には日本人としてただ一人、彫像が掲げられている。

▶ 文学

香川県 KAGAWA

香川県 金刀比羅宮 (Photographer 日本観光振興協会)



イサム・ノグチ	 アメリカ	1904年生まれ
---------	--	----------

生涯を芸術表現の実験的試作に捧げ、彫刻、庭園、家具と照明デザイン、陶芸、建築および舞台美術など幅広い作品を残しました。ノグチの作品は繊細でありながら大胆、伝統を踏まえつつモダンであり、多様な芸術分野を統合したあらたな表現方法を確立。1969年香川県牟礼町にスタジオを構え晩年まで彫刻作品の制作を行う。20世紀最高の芸術家のひとり。1987年、レーガン大統領からアメリカ国民芸術勲章。

▶ 彫刻家

愛媛県 EHIME

愛媛県 亀老山から望む来島海峡大橋 (Photographer 今治地方観光協会)



愛媛県 松山市	アメリカ・サクラメント	ドイツ・フライブルグ	韓国・平澤市	---
---------	-------------	------------	--------	-----

松山市と姉妹都市・友好都市＝サクラメント市（アメリカ）・フライブルグ市（ドイツ）・平澤市（韓国）。サクラメント市とは昭和 56（1981）年に松山市と姉妹都市なり、相互に代表団を派遣するなど民間レベルの交流も活発に進められている。平成 13 年には提携 20 周年を記念し、松山から代表団を派遣。平成 15 年には松山のさくら小学校とサクラメントのマツヤマ小学校が姉妹校の提携をした。

▶ 姉妹都市

愛媛県	スリランカ	2006 年～
-----	-------	---------

愛媛県国際交流協会では、スリランカをパートナーとした農業交流事業を平成 18 年から実施している。愛媛から搬送した柑橘苗がスリランカ農業省研究圃場で成長し、25 年度から地元農家への本格普及活動がスタート。えひめ・スリランカオレンジプロジェクト。

▶ 農業指導

大王製紙 (四国中央市)	オーストラリア・タスマニア州	---
--------------	----------------	-----

大王製紙（愛媛県四国中央市 1943 年設立）は、木材チップ原料を安定的に確保するため、海外植林事業を推進している。植林を通じて、地球温暖化防止にも貢献。オーストラリアタスマニア州では、「プランテーション・プラットフォーム・オブ・タスマニア社」がチリ共和国では、「フォレストル・アンチレ社」が、事業を展開している。

▶ 森林保護

丹下 健三	フランス	1913 年生まれ
-------	------	-----------

1913 年（大正 2 年）9 月 4 日 - 2005 年（平成 17 年）3 月 22 日、は日本の建築家。日本では「世界のタンゲ」と言われたように、日本人建築家として最も早く日本国外でも活躍し、認知された一人。第二次世界大戦復興後から高度経済成長期にかけて、多くの国家プロジェクトを手がける。また磯崎新、黒川紀章、槇文彦、谷口吉生などの世界的建築家を育成した。位階勲等は従三位勲一等瑞宝章、文化勲章受章。フランス政府よりレジオンドヌール勲章受章。カトリック信徒（洗礼名：ヨセフ）。

▶ 建築

高知県 KOCHI

高知県 高知市	中国・安徽省蕪湖市	アメリカ・フレズノ市	インドネシア・スラバヤ市	韓国・木浦市	---
---------	-----------	------------	--------------	--------	-----

中国安徽省蕪湖市。1985 年に提携し、文化、経済、教育などの分野で相互訪問を重ねている。高知県も 1994 年に同市と提携／米国フレズノ市。姉妹都市協定から 50 周年を迎えた。高知市からの訪問は延べ 1,000 人、フレズノからは延べ 320 人。／インドネシアのスラバヤ市。1997 年に姉妹都市となり、交流イベントも開催。／韓国・全羅南道の木浦市。2012 年に故・田内千鶴子さんの功績が縁で友好交流協定を締結した。

▶ 友好都市

田内千鶴子 (高知市)	韓国・全羅南道の木浦市	1997 年～
-------------	-------------	---------

2012 年、高知市と韓国・全羅南道の木浦市が友好交流協定を締結。木浦市で孤児 3000 人を育てた故・田内千鶴子さん（高知市出身）の生誕 100 周年記念行事に参加している丁鍾得（チョンジョンドク）市長らが高知市役所を訪れ、岡崎誠也市長と協定書を交わした。両市の交流は、田内さんの記念碑が 1997 年に高知市内に建立されたことが始まり。記念行事を契機に、田内さんの業績をたたえ、教育や文化、経済などの分野で交流を進める協定を結ぶことになった。

▶ 友好都市

ジョン万次郎本名：中浜万次郎 (土佐清水市中浜)	アメリカ	1827 年生まれ
--------------------------	------	-----------

高知県土佐清水市中浜出身。学問や造船等の技術などとともにアメリカの状況を鎖国時代の日本へ持ち帰り、幕府に貢献。2009 年には「ホイットフィールド＝友好万次郎記念館」がオープン。

▶ 交易 ▶ 友好

西原清東 (土佐市出間)	アメリカ・テキサス	1861 年生まれ
--------------	-----------	-----------

高岡郡出間村（現在の土佐市出間）の生まれ。二十歳で自由民権運動に参加し、弁護士、衆議院議員、同志社社長として活躍。明治三十五年に渡米し、テキサスで米作経営を始め、米国でのコメ生産の基礎を築いた。

▶ 農業経営 (稲作)

大江卓 (幡多郡大月町)	在日華僑	清国	1847 年生まれ
--------------	------	----	-----------

幡多郡大月町出身。土佐陸援隊の一員として倒幕運動に参加。神奈川県令・陸奥宗光の右腕として活躍し、「マリア・ルーズ号事件」発生の際、自ら裁判長としてペールー船籍において奴隷扱いを受けていた清国の労働者 232 人を解放、在日華僑や清国政府から感謝を受けた。

▶ 人道支援

坂本志魯雄	朝鮮	フィリピン	1871 年生まれ
-------	----	-------	-----------

朝鮮政府内務顧問秘書となる。以後『中外商業新報』記者となり、日清戦争後、臨時台湾総督府鉄道隊勤務。30 年台湾総督の命を受けフィリピン群島視察に赴き 7 年間滞留、情報収集のかたわらフィリピンの独立運動を助けた。

▶ 外交

水野龍	ブラジル・サンパウロ市	1908 年～
-----	-------------	---------

高岡郡佐川町出身で「ブラジル移民の父」と呼ばれる。青年期に県内で自由民権運動に参画後、移民事業に乗り出し、東京で皇国殖民会社を設立。ブラジルに渡って移民契約を取り付け、1908（明治 41）年に県人 18 人を含む日本からのブラジル移民 781 人を笠戸丸で送り、後に約 26 万人に達する日本人移住者の道を開いた。2010 年、ブラジル・サンパウロ市議会が名誉市民章を贈呈される。水野龍記念館も開設される予定とのこと。

▶ ブラジル移民支援

福岡県 FUKUOKA

福岡県 つづら棚田と彼岸花 (Photographer うきは市)



福岡県 福岡市	韓国・釜山	2006 年～
---------	-------	---------

福岡－釜山フォーラム福岡市と韓国・釜山市の財界やマスコミなどのトップが、両市の発展などについて話し合うフォーラムが福岡市で開かれている。2015 年で 10 回目。福岡市と釜山は、飛行機で約 1 時間、船で約 3 時間で行き来できる関係にある。

▶ 外交 (フォーラム)

福岡県 北九州市	カンボジア	ベトナム	中国	1999 年～
----------	-------	------	----	---------

カンボジア 1999 年以降、北九州市上下水道局がカンボジア・プノンベン水道公社に対し技術支援を開始。2003 年からは JICA による「水道事業人材育成プロジェクト」にも発展し、水道普及率が大幅改善（1993 年：25%→現在 90%以上）／カンボジア政府から北九州市長に対し、友好勲章「大文字章」が授与。／ベトナム、中国北九州市上下水道局は、ベトナムや中国等に対する水道事業の支援を開始。2010 年北九州市海外水ビジネス推進協議会（約 140 社が参加）を設立。民間企業のビジネスチャンスの場としても、さらに拡大。

▶ インフラ整備 (水道事業)

出光興産 出光佐三	イラン	1953 年
-----------	-----	--------

出光佐三（1885 年～ 1981 年）出光興産創業者。福岡県宗像郡赤間町生まれ。1953 年、日章丸事件にて、出光興産はイランから感謝されている。イギリスによる圧力で、石油の輸出ができない状態になったイラン国民の貧窮と日本の経済発展の足かせを憂慮した出光佐三社長は、イランに対する経済制裁に国際法上の正当性は無いと判断し、極秘裏に日章丸（タンカー・同名の船としては二代目）を派遣し、石油を購入し日本へ帰ってきた。

▶ 貿易 (石油輸入)

外尾 悦郎 (福岡市)	 スペイン・バルセロナ	1978 年～
--------------------	---	---------

1953 年～、福岡県福岡市出身の彫刻家。1978 年スペイン、バルセロナに渡りアントニ・ガウディの建築、サグラダ・ファミリアの彫刻に携わり、現在は専任彫刻家。ネスレ日本のネスカフェゴールドブレンドの CM で一躍活動が日本中に知れ渡る。2012 年、国際社会で顕著な活動を行い世界で『日本』の発信に貢献したとして、内閣府から「世界で活躍し『日本』を発信する日本人」の一人に選ばれた。

▶**彫刻家**

杉山 龍丸	 インド  パキスタン	1919 年生まれ
--------------	---	-----------

インドの緑の父 (Green Father) と呼ばれる人物。戦後、3 万坪の農地を売り、緑化の費用にあてた。インドの政府や個人の協力を得て、インドの各地にあった砂漠地帯や土砂崩壊の地域を緑化したが、日本の政府や企業などからは理解や協力が得られず、日本ではあまり知られていない。インド、パンジャブからパキスタンまでの国際道路のユーカリ並木とその周辺の耕地は杉山の功績であるとされている。

▶**緑化支援**

頭山 満 (福岡市)	 朝鮮  中国  インド  ベトナムなど	1855 年生まれ
-------------------	---	-----------

現在の福岡県福岡市出身。玄洋社を設立し、朝鮮の金玉均、中国の孫文や蒋介石、インドのラス・ビハリ・ボース、ベトナムのファン・ポイ・チャウなど、日本に亡命したアジア各地の民族主義者・独立運動家への援助を積極的に行った。

▶**人道支援**

明石元二郎 (福岡市)	 台湾	1918 年～
--------------------	---	---------

現在の福岡県福岡市出身。大正 7 年 (1918 年) に第 7 代台湾総督として任命され、任期わずか 1 年 4 カ月と言う短期間の中で水力発電事業の推進と日本人も台湾人も均等に教育を受けられるようにする教育制度の確立を行った。

▶**発電事業** ▶**教育**

中村 哲	 パキスタン・ペシャワール	1984 年～
-------------	---	---------

1946 年 9 月 15 日生まれ。NGO「ペシャワール会」現地代表、PMS (ペシャワール会医療サービス) 総院長。専門は神経内科 (現地では内科・外科もこなす)。国内の診療所勤務を経て、1984 年パキスタン北西辺境州の州都のペシャワールに赴任。ハンセン病を中心としたアフガン難民の診療に携わったのをきっかけに、井戸・水路工事による水源確保事業など現地での支援活動が続ける。

▶**医療** ▶**インフラ整備**

金子堅太郎	 アメリカ	1853 年生まれ
--------------	---	-----------

1853 ～ 1942 年。日露戦争においては、アメリカに渡り日本の戦争遂行を有利にすべく外交交渉・外交工作を行った。また、日米友好のために尽力し、「日米同志会」の会長となる。

▶**外交** ▶**友好**

佐賀県 SAGA

佐賀県 武雄の流鏝馬 (Photographer 武雄市)



佐賀県 有田焼	 オランダ・ナイメーヘン市	---
----------------	---	-----

佐賀県は、オランダ大使館と有田焼創業 400 年に向けて、オランダのデザインと有田焼のものづくりでの連携協定を結び、2014 年の女子公式野球ワールドカップでは、オランダ代表チームの事前キャンプを嬉野市に誘致した。有田焼 400 年事業では、オランダのデザイナーと協力し、有田焼の商品を開発する。また、2020 年の東京五輪についても、大使館側より佐賀県への誘致を推薦してもらっている。

▶**技術協定**

佐賀県 唐津市	 フランス	---
----------------	---	-----

唐津市は、フランスの化粧品産業協会「コスメティックバレー」(ユール・エ・ロワール県)と連携し、唐津にアジア市場向けの化粧品製造拠点を担う「唐津コスメティックバレー構想」で連携している。構想の事務局は、産学連携組織「ジャパン・コスメティックセンター (JCC)」。また、神埼市の馬場ポディーの馬場憲治氏が制作したエッフェル塔 (約 17m) がある。

▶**製造連携 (化粧品)**

佐賀県 有田	 ドイツ・ザクセン州マイセン市	1979 年～
---------------	---	---------

有田側から窯業界の代表がドイツを訪問し、ドレスデン博物館の地下倉庫で膨大な数の古伊万里や柿右衛門様式の古い有田磁器を確認した。(1970 年)。1975 年の福岡大博覧会で「古伊万里里帰り展」として、ドレスデン博物館秘蔵の有田磁器を公開した。これを機に姉妹都市提携を申し入れた。1979 年 2 月 9 日、当時の有田町の青木類次町長と国立マイセン磁器製作所カール・ペーターマン 総裁との間で姉妹都市の調印が行なわれた。

▶**技術交流** ▶**姉妹都市**

佐賀県	 ブラジル  ペルー	1985 年～
------------	--	---------

観光分野における協力体制を強化し、両都市の発展を促進するため観光交流協定書がかわされた。江戸時代に爆発的にヒットした松阪木綿の着物。松阪木綿の特徴である縦縞は、ベトナムからわたってきた「柳条布」がルーツとされる。

▶**移民** ▶**国際交流**

佐賀県	 タイ	---
------------	--	-----

佐賀県内をロケ地としたタイ映画「タイムライン」が、タイ国内でヒットし、佐賀県への観光客が増加している。6 月にはタイ政府・地方自治体首長ら行政関係者が訪問し、山口知事らと観光戦略について意見交換した。

▶**観光連携**

佐賀県 佐賀市	 アメリカ・ニューヨーク州ウォーリン郡およびグレンズフォールズ市	1988 年～
----------------	--	---------

1986 年の佐賀国際ショナルバルーンフェスタにグレンズフォールズ市のパイロット、リン・カーシュナーさんが参加し、地元の国際交流団体に働きかけて佐賀市に姉妹都市提携を申込みました。これを受けた佐賀市は、1988 年の 3 月議会にて姉妹都市盟約締結の議決を得た。アメリカ東部地区では熱気球が最も盛んな所で、アディオロングック・バルーンフェスティバルなどの大会が開催されている。「姉妹都市教育交流生徒訪問団」として、中学生・高校生の派遣・受け入れを交互に行っている。

▶**姉妹都市**

佐賀県 佐賀市	 韓国・釜山広域市蓮堤区	1988 年～
----------------	--	---------

蓮堤区との交流はゲートボールを通して始まり、議会や行政の相互訪問、少年の船・少年野球チームの派遣などの交流を継続してきた。1998 年 10 月 9 日に姉妹都市の締結をした。2002 年に開催されたサッカーの第 14 回ワールドカップでは、蓮堤区内に建設された競技場がメインスタジアムとなるなど、釜山市の行政、スポーツ、文化の中心地として発展を続けている。

▶**姉妹都市**

佐賀県 佐賀市	 中国・江蘇省・連雲港市	---
----------------	--	-----

連雲港市との交流のきっかけは徐福伝説。連雲港市と、渡来、定住伝説がある佐賀市は、研究活動の交流から市民交流へと発展してきた。こうした 10 年来の徐福交流が実を結び、1998 年 11 月 27 日に友好都市を締結。平成 13 年から青少年交流として、中学生の派遣・受け入れを交互に行い、ホームステイや市内中学校の訪問などで交流を深めている。

▶**友好都市**

佐賀県 佐賀市	 フランス ・クサクク村	1988年～
----------------	---	--------

三瀬村が地域の活性化をかけ、民間活力を導入した観光牧場を開発する中で、国際化の対応が検討され、ポルドー商工会議所を通じて同市近郊のクサクク村を紹介された。その後、観光牧場におけるワインの直輸入、販売に始まり、1988年4月19日に姉妹村の盟約を締結。1990年から、三瀬村の中学生を中心とした派遣および受け入れ事業を隔年で行っている。

▶**姉妹都市**

佐賀県 唐津市	 中国 ・江蘇省・揚州市	1982年～
----------------	---	--------

1972年の日中国交正常化以来、友好促進のため中国のいずれかの都市と友好関係を結ぶため、4回の派遣調査を行い、今後一層の発展が期待される揚州市を選定し、友好都市締結に至った。昭和57(1982)年2月22日。

▶**友好都市**

佐賀県 唐津市	 韓国 ・全羅南道・麗水市	1982年～
----------------	--	--------

多島海上国立公園および閑麗水道の入り口に位置する港町。地理的にも密接な関係にあり、昭和45年11月に唐津ロータリークラブの姉妹結縁を皮切りに各種民間5団体が次々と姉妹結縁されたことにより、市民ぐるみの気運が高まり締結に至った。昭和57(1982)年3月5日。

▶**姉妹都市**

佐賀県 唐津市	 韓国 ・済州特別自治道西歸浦市(そぎぼし)	1994年～
----------------	---	--------

済州道最南端の港町で島内第2の都市。1978年から韓国観光公社によって開発された中文観光団地は、海と陸との自然美を調和させた国際的なリゾートタウン。平成3年西歸浦市が下水道施設の視察で唐津市を訪れたのが始まり。その後、ハウスミカン施設、水産加工団地等視察や議員団の相互訪問で親善を深め合い、人口、農水産業、観光など非常に良く似た両市は締結に至った。平成6(1994)年9月14日

▶**姉妹都市**

佐賀県 唐津市	 中国 ・大連市旅順口区(りょじゅんこうく)	2004年～
----------------	---	--------

大連市の6つの区の1つ。唐津港の振興策の一環として、唐津港への貨物の集荷促進を目的に、平成14年から、県・市・民間で構成する佐賀県唐津港利用促進協議会を中心に中国大連市へのポートセールスを行ってきた。その成果の1つとして、大連市旅順口区との間で、経済交流を中心とした広範囲な友好交流を行う意向書締結に至った。平成16(2004)年4月27日

▶**友好都市**

佐賀県 唐津市	 アメリカ ・グアム	2013年～
----------------	---	--------

海外観光客が年間100万人以上も訪れることから、観光産業が大きな柱となっている。2012年1月より開始された唐津産石材のグアムへの輸出を契機として、唐津市とグアム準州の間で交流が始まり、同年4月に唐津市長がグアムを訪問。その後、10月に唐津市とグアム準州との各分野の友好交流を推進する旨の市長意向を伝える書簡を知事に伝達。6月にグアムから意向書締結と知事の唐津訪問について回答があり意向書締結に至った。平成25(2013)年7月24日

▶**友好都市**

佐賀県 鳥栖市	 ドイツ国 ザクセン・アンハルト州ツァイツ市	2012年～
----------------	---	--------

鳥栖市は、映画「月光の夏」のモデルとなった「フッペルのピアノ」をきっかけに、ドイツ国ツァイツ市と交流を行ってきた。これまで、さまざまな友好関係を築いてきたことから、平成24年(2012年)5月18日に本市において、両市における友好交流都市協定を締結。

▶**友好都市**

佐賀県 多久市	 中国 ・曲阜市	1993年
----------------	---	-------

偉大な哲学者で教育者であった孔子がここで生まれた。孔子が縁で1993年(平成5年)11月2日に多久市と友好都市を締結した。孔子を祀った「孔廟」、孔子の直系子孫が住んだ邸宅「孔府」、孔子とその末裔の墓所である「孔林」の3つをあわせた「曲阜三孔」が、1994年(平成6年)にユネスコの世界文化遺産に登録されました。

▶**友好都市**

佐賀県 伊万里市	 中国 ・遼寧省大連市	2007年～
-----------------	--	--------

2007年5月26日友好交流20周年を機に、「両市の友好協力関係の強化に関する協議書」への調印を以って友好交流都市締結。交流内容は、両市使節団等の相互訪問・行政、水産、農業分野の研修生受入れ・スポーツなど、青少年の交流・教育、文化交流・マスメディア交流 伊万里・アジアネットワーク事業による「伊万里フェア」の開催(伊万里梨、伊万里焼の販売)など。

▶**友好都市**

佐賀県 武雄市	 アメリカ ・カリフォルニア州セバストポール市	1985年
----------------	--	-------

昭和60年3月27日に姉妹都市締結。概要:サンフランシスコの北50マイル、サンタローサから西に8マイルに位置し、治安は大変よく、北カリフォルニアの中でも最も安全な市の一つとして知られている。旧山内町との交流は、昭和60年に国際姉妹都市の締結をして以来、中学生を中心として訪問団を結成し、ほぼ一年ごとに相互交流を深めている。

▶**姉妹都市**

佐賀県 鹿嶋市	 韓国 ・全羅南道高興郡	1997年～
----------------	---	--------

1988年(昭和63年)、「第4回ガタリンピック」に高興郡の方を招待したことがきっかけで交流が始まる。鹿島市から高興郡へは、2011年(平成23年)からは、高興郡版のガタリンピック「高興仙亭マッドリンピック(7月中旬)」が開催されることとなり、その開催にあわせて訪問することに。1997年(平成9年)1月22日には、国の違いを超えて、相互理解と友好親善を深めるために「鹿島市・高興郡友好結縁」を締結。

▶**友好都市**

佐賀県 神埼市	 フランス ・ボークール市	1996年～
----------------	--	--------

1936(昭和11)年11月19日、パリー東京間の懸賞飛行中に悪天候のため脊振山中に墜落したフランスの冒険家、アンドレ・ジャビーを脊振村(現神埼市脊振町)の住民が救った。この国境を越えた友情物語をきっかけに1996年、脊振町と姉妹都市をジャビーの地元フランス・ボークール市と結んだ。

▶**姉妹都市**

佐賀県 上峰町	 韓国 ・驪州市	2004年～
----------------	---	--------

上峰町と驪州郡は、2001年から行政並びに議会の交流を行い、互いに友好を深めてきた。2003年からは、青少年交流事業(ホームステイ・学校間交流)を開始し、2004年8月、上峰中学校と驪州郡大神中学校との間で、姉妹校協定を結ぶ。2004年11月11日に上峰町民センターにおいて友好都市協定書に調印した。2013年9月23日に驪州郡が118年ぶりに郡から市へ昇格したことを記念して、翌24日、驪州市役所において、今までの友好都市としての交流・協力をさらに促進させることを目的とした交流増進協定書に調印した。

▶**友好都市**

佐賀県 有田町	 中国 ・江蘇省江西省景德鎮市	1996年～
----------------	--	--------

17世紀に有田磁器がヨーロッパへ輸出されるようになったのは、明時代末期の内乱で中国磁器が輸出できなくなり、オランダ東インド会社(VOC)が有田磁器に代替えを求めてきた。このとき景德鎮磁器が手本となって有田磁器が技術力を蓄え、日本磁器生産地として地位を築きあげ、現在に至る。焼物を介しての繋がりを今後も深めようと、友好都市の締結へと進展した。

▶**友好都市**

酒井田柿右衛門(有田町)	 中国 ヨーロッパ	初代:1596年生まれ
---------------------	--	-------------

乳白色(濁手)の地肌に赤色系の上絵を焼き付けるという柿右衛門様式(後述)と呼ばれる磁器の作風を確立し、その作品はヨーロッパなどにも輸出されマイセン窯などでは模倣品も作られた。また、磁器の発祥地である中国の景德鎮窯にも影響を与え(景德鎮伊万里)、同様の作品が作られやはりヨーロッパに輸出された。

▶**陶芸**

森鷗外(津和野)	 アメリカ フランス 他	1967年生まれ
-----------------	---	----------

デザイナー。プロダクト、空間、パッケージ、建築など、多岐に渡りプロジェクトを手掛けている。作品はニューヨーク近代美術館やパリのポンピドゥーセンターなどの美術館に永久所蔵されている。世界のデザインの賞を多数受賞。1967年佐賀県生まれ。1986年桑沢デザイン研究所卒業後、倉俣史朗、三宅一生のもとでデザインを学ぶ。1992年フリーランスとして活動を開始する。2000年吉岡徳仁デザイン事務所を設立する。

▶**プロダクトデザイン**

森鷗外 (津和野) カンボジア 1947 年生まれ

フリーランスの戦争カメラマンとして活動を開始。米軍キャンプ PX の写真屋で 1 年間働き資金を貯め、インド・パキスタン戦争へ向かう。1972 年 3 月、ベトナム戦争が飛び火し、戦いが激化するカンボジアに入国。以後ベトナム戦争、カンボジア内戦取材、『アサヒグラフ』や『ワシントン・ポスト』などのマスコミで活動し、「安全へのダイブ」で UPI ニュース写真月間最優秀賞を受賞した。1973 年 11 月 22 日もしくは 23 日にクメール・ルージュに捕らえられ、「処刑」されていたことが判明。

▶ 報道写真家

長崎県 NAGASAKI

長崎県 九十九島の夕景 (Photographer 長崎県)



1-07 長崎市 欧米 ---

鎖国時代に出島が建築され、日本で唯一、外国へ開かれた町であった。また安政の開国後は町のいたるところに外国人居留地が建設され、オランダ人、アメリカ人、イギリス人など各国の外交官や商人などが居住していた。観光地になっているグラバー邸などもその一つ。長崎に来た外国人は医療や文化など多くのものを日本にもたらした。

▶ 開国の町

長崎県 長崎市 アメリカ・セントポール市 1955 年～

1955 年に締結された長崎市とセントポール市の姉妹都市提携は、日本の姉妹都市交流第 1 号である。半世紀にわたって、両市は市民レベルでの交流を継続してきている。両市間では、姉妹校や姉妹交響楽団といった分野ごとの提携が結ばれており、それぞれの団体間で自主的な交流が継続。提携 50 周年を記念する平成 17 年度においては、「長崎・セントポール姉妹都市委員会」が中心となり、50 年にわたる交流の歴史を物語る多様な市民交流事業が展開された。

▶ 姉妹都市

雲仙きのこ本舗 中国 アメリカ 他 ---

多くの中国人研修生を従業員として受け入る。また中国の古来からの技法を取り入れた商品の開発などを行っている。アメリカ合衆国 (NY) など、海外で商品を発売開始。世界中からお取り寄せされる製品も。

▶ 人材育成 ▶ 販売

梅屋庄吉 (長崎市) 中国 1869 年生まれ

1868 年長崎生まれ。現在の日活の前身である日本活動写真株式会社の創業者の一人。若き日に香港で出会った孫文 (のちに中華民国の臨時大総統) を一兆円といわれる資金援助など物心両面で援助し、辛亥革命の成功に導く。孫文の死後も私財をつぎ込み、孫文像を作成し中国 4 都市に寄贈。現在でもその像は各地で大切に保管されている。

▶ 外交

熊本県 KUMAMOTO

熊本県 水田 (Photographer 菊池市)



上塚周平 ブラジル・プロミッソン市 1876 年生まれ

ブラジル移民の父熊本市城南町出身で、明治 41 年日本のブラジル移民第 1 回の笠戸丸に 781 人を乗せて、神戸港を出港した。このブラジル移民事業を手掛けたリーダー。昭和 10 年 58 歳で亡くなるまで生涯をかけて、日本からの移民受け入れのため、農園経営や日本政府からの融資獲得など、移民した人々の仕事の支援を続けた。ブラジル・プロミッソン市の共同墓地に眠っている。葬儀には、ブラジル各地から 3000 名を超える人が参列した。

▶ 移民支援

大分県 OITA

大分県 ななせ火群まつり (Photographer 大分市)



大分県 中国・上海 ---

JETRO 地域間交流支援事業 (RIT) により、これまでの RIT 事業で構築した台湾企業とのネットワークを活用しながら、今後も半導体産業の市場拡大が見込まれる中国でビジネス交流を展開。

▶ 技術支援

大分県 大分市 中国・武漢市、広州市 アメリカ・オースティン市 ポルトガル・アベロイ市 1997 年～

大分市 - 武漢市 (友好都市) 大分市 - オースティン市 (姉妹都市) 大分市 - 広州市 (交流促進都市) 大分市 - アベロイ市 (姉妹都市)

▶ 姉妹都市 ▶ 友好都市

大分県 別府市 ニューゼaland・ロトルア市 1986 年～

別府市とニューゼalandロトルア市は両市及び両国間の友好と親善を推進するためここに姉妹都市の盟約を行う。昭和 62 年 7 月 10 日

▶ 姉妹都市

西石油 (別府市) ニューゼaland・ロトルア市 ---

西石油 (別府市) とニューゼalandロトルア市との交流。2019 年ラグビーワールドカップ、オールブラックス招致における別府キャンプ地誘致活動。

▶ WC キャンプ誘致

宮崎県 MIYAZAKI

宮崎県 大幡山から望む大幡池 (Photographer 備前市)



宮崎県 都城市 中国・重慶市江津区 モンゴル国・ウランバートル市 ---

都城市は、中国重慶市江津区およびモンゴル国ウランバートル市と友好交流都市提携を行っている。民間の国際交流活動の活発化、国際化の進展に伴い、行政による相互訪問、異文化理解のための交流に加えて、お互いの行政課題についての情報交換など、多方面において多様な交流・協力活動を行い、両都市の発展や、国際平和および国際協力活動に貢献することを目的としている。

▶ 友好都市

宮崎県 宮崎市 アメリカ・バージニア州バージニアビーチ市 1992 年～

宮崎市とバージニアビーチ市は平成 4 年 (1992)、姉妹都市締結の盟約を締結した。昭和 59 年から学生、社会人の相互訪問やホームステイ、文化交流など民間レベルでの交流が始まり。

▶ 姉妹都市

小村寿太郎 (日南市) アメリカ・ニューハンプシャー州ポーツマス市 1968 年～

1996 年には朝鮮公使としてロシアとの間に小村＝ウェーバー協定を調印。1901 年、第 1 次桂内閣の外相に就任し、日英同盟の締結、日露戦争の戦時外交にあたり、05 年ポーツマス講和会議の日本全権として講和条約を結んだ。日露戦争時に外務大臣だった小村寿太郎が首席全権大使として、日露講和条約をポーツマス市で締結したことにより姉妹都市の盟約を結んだ。

▶ 姉妹都市

鹿児島県

KAGOSHIMA

鹿児島県 白谷雲水峡・苔むす森 (Photographer 鹿児島県)



鹿児島県 薩摩半島種子島	 スペイン	ポルトガル	1506年、1543年
--------------	---	--------------	-------------

1506年4月7日、ナバラ王国・ハビエルに生まれたフランシスコザビエル16世紀半ば、フランシスコ・ザビエルが薩摩半島に上陸。キリスト教布教の礎を築く。現在も鹿児島市中心部にザビエル教会・ザビエル公園がある。1543年(天文12年)8月25日、九州南方の種子島にやってきた一隻の中国船に、ポルトガル人フランシスコ・ゼイモトが便乗していた。彼の持っていた鉄砲に着目した時の島主種子島時堯は、2000両を投じてこれを譲り受け、用法を教わる。種子島では今でも鉄砲伝来の日にあわせて「種子島鉄砲まつり」を開催。

▶キリスト教布教 ▶鉄砲伝来

鹿児島県 鹿児島市(薩摩藩)	 イギリス	---
----------------	---	-----

生麦事件が原因で、1863年に鹿児島湾で薩英戦争が起こった。この戦争による薩摩の被害は甚大であったが、これを機に薩摩とイギリスは親密な関係となる。その後薩摩藩を中心としてつくられた明治政府が日英同盟を締結し、近代日本の道筋を決定づけた。島津家庭園跡には今でもイギリス人が逗留した異人館が残る。

▶同盟締結

鹿児島県 鹿児島市	 イタリア・ナポリ市	 オーストラリア・パース市	 アメリカ・マイアミ市	 中国・長沙市	---
-----------	--	---	---	---	-----

鹿児島市は、外国の都市との教育・文化・経済などの交流を通じて、友好親善や世界の平和と繁栄に貢献するために、イタリアのナポリ市、オーストラリアのパース市、アメリカのマイアミ市と姉妹都市盟約を、また、中国の長沙市とは友好都市盟約を締結している。

▶姉妹都市 ▶友好都市

有村屋(鹿児島市)	 インドネシア	1980年代
-----------	---	--------

1980年代、さつまあげ製造の有村屋がインドネシアに進出。スーパーでの販売のほか技術指導も行うなど、インドネシアの食文化向上の手助けをした。

▶販売 ▶技術指導

長沢鼎(ながさわかなえ) 本名：磯永彦輔	 アメリカ・カリフォルニア	1852年生まれ
----------------------	---	----------

薩摩藩士・カリフォルニアでワインの製造を学び、「カリフォルニアワイン」を高級ワインに育て上げた。13歳の時藩命でイギリスに留学し、後にカリフォルニアに渡り「カリフォルニアのワイン王」「葡萄王」「パロン・ナガサワ」と呼ばれる。彼の作ったワインは「ナガサワワイン」として世界で親しまれている。

▶ワイン製造

沖縄県

OKINAWA

沖縄県 平久保崎 (Photographer 石垣市)



沖縄県 那覇市	 中国	1392年～
---------	---	--------

1392年に明の洪武帝より、琉球王国に多くの学者や航海士が派遣され、派遣はその後三百年も続いた。彼らは現在の那覇市久米に定住したことから、「久米三十六姓」と呼ばれた。久米三十六姓の末裔は、沖縄の政財界で現在も活躍している。

▶日本入植

沖縄県 浦添市	 中国・福建省泉州市	1987年
---------	--	-------

交流は琉球王朝時代から続く。泉州市は、琉球と中国が公的に交流を開始した「ゆかりの地」。交流は今日の沖縄の風俗習慣や独特な文化の形成に大きな影響を与えた。昭和63年に友好都市を締結。文化、経済、芸術、スポーツ、教育など、子どもたちを含め、相互に様々な交流を重ねている。

▶友好都市

沖縄県	 アメリカ・ハワイ州	1899年～
-----	--	--------

沖縄からの第1回ハワイ移民以来(1899年)、両県州間では様々な交流が行われてきた。今日ではハワイ州に約5万4千人の沖縄県出身者が在住し、ハワイ州社会の一員としてその発展に寄与するとともに、両県州間の交流に多大な貢献をしている。現ハワイ州知事のデービッド・イゲ氏は、沖縄にルーツを持つ日系人。1985年に姉妹提携し、高校生や大学生などの留学生交流を行っている。

▶移民 ▶姉妹都市

沖縄県 宮古島市	 ドイツ	1873年～
----------	--	--------

ドイツの商船「R.J. ロベルトソン号」が1873年、宮古島の近海を航路中に台風に遭遇。暴風でマストが折れ、リーフに座礁してしまう。それを発見した宮古島の役人と漁師がサバニ2隻で乗組員8名を救助。言葉が通じない状況にありながらも遭難者たちを手厚く看護した。宮古島の人々の博愛精神に感動したドイツ皇帝ヴィルヘルム1世は、感謝をこめて宮古島に記念碑を設置した。時は流れて1996年、宮古島市は祖先の勇氣ある偉業を称え、国際交流の拠点づくりの為、「うえのドイツ文化村」をグランドオープンした。

▶姉妹都市

津梁貿易株式会社(北谷町)	 アフリカ・タンザニア 他	現在
---------------	--	----

タンザニアを含むアフリカ9カ国で中古車販売業など多角的に事業展開。グループ会社50社に現地社員2500人を雇用している。社長の金城拓真氏は、沖縄県と世界各地の交流に貢献する「新ウチナー民間大使」に認証され、アフリカで沖縄の知名度向上に取り組む。

▶中古車販売

福山商事(浦添市)	 サモア	2011年～
-----------	--	--------

平成2年9月に組織した「八戸市親善交流のまち推進協議会」において、姉妹都市の候補地について討議を重ねてきた中で、平成4年4月に、八戸商工会議所と以前から友好的な交流のあったタコマ・ピアース郡商業会議所を通じてタコマ市長から、隣接のフェデラルウェイ市を紹介され、両市の相互訪問などを経て姉妹都市締結の意思を確認し、平成5年8月1日、八戸市で姉妹都市提携書が交わされる。これまで、両市の相互訪問や青少年派遣などの交流が続いている。

▶インフラ整備 ▶技術支援

船越 義珍(ふなこし ぎちん)(那覇市)	 世界	1868年生まれ
----------------------	---	----------

近代空手の始祖。沖縄県外で初めて空手を本格的に指導し、史上初の空手書の出版などを通じて、その普及に尽力した。今や空手は世界各地に広まり、国際的スポーツとしての地位を確立している。船越氏の名前をつけた「船越義珍杯 世界空手道選手権大会」が3年に一度開催されている。

▶武道普及

西岡京治 通称：ダシヨー西岡	 ブータン	1933年生まれ
----------------	---	----------

京城(現ソウル)生まれ。海外技術協力事業団に所属して活動した日本人農業指導者、植物学者。ブータンの農業の発展に大きく貢献し、「ブータン農業の父」といわれる。ブータン国王から「最高に優れた人」を意味する「ダシヨー」の称号を贈られ、現地ではダシヨー・ニシオカとも呼ばれる。

▶農業支援

おわりに

～一人一人の50センチ革命～

「2020」。このキーワードが今、国民や企業等の組織体から前向きなマインドを引き出し、2020年に向けて、皆が一丸となりつつある。東京オリンピック・パラリンピック開催を控えて、これからより一層、日本という一国の在り方に、世界中からの注目が集まるであろう。戦後の高度経済成長、失われた20年、超高齢社会……。世界にはどのような国だと映るだろうか。そして、日本に住んでいる人々、日本に想いを寄せる方々は、世界の人々に、どのような日本を見せたい、体験してもらいたいと思うだろうか。

本審議会では、この機会を、日本が抱えるあらゆる社会的課題の解決に向けて、これまでできなかったことを断行し、やるべきことを加速化させるまたとないチャンスであるとみなし、経済活動や雇用規模を維持・向上させつつ、誰もが自らの強みとポテンシャルを発揮できる世の中を実現させることを志向し、さらには、自然環境と人、そして諸外国や将来世代とも調和的で平和な社会の構築を目指すべきだと考える。

もちろん、超高齢社会を乗り越える国家モデルの創出は、簡単ではない。そのためには、イノベーションを促進するための多様性の確保、個々人が資質・能力を発揮できる環境作り、変化を起こすための人材育成、チャレンジャーを受け入れる寛容な社会創りなどが必要である。

そのような社会においては、エコロジーとエコノミー、営利・非営利、貨幣・非貨幣、障がい者・健常者、高齢者・若者など、あらゆる境界が曖昧に、連続的なものとなり、一人一人が豊かさを感じられる社会が実現されていくはずである。海外で生まれ育った富裕層が、終の棲家として日本で老後を過ごすなど、需要面での底上げも見込まれるだろう。

そこまでの道程においては、従来の倫理観や伝統的価値観からは容認しがたいテクノロジーが次々と生まれ出てくる可能性もあるであろうし、過剰な富の独占を防ぐための効率的な再配分の在り方（互酬・贈与、祭りの社会的機能も含め）の検討や、国際的な協調体制を構築する必要性など、多くの障壁にぶつかることも予想される。このような障壁を突き破り、新しい秩序を描く未来開拓人材が、今まさに求められている。

世界平和と環境保護をテーマに、リオデジャネイロで開催された先のオリンピック・パラリンピックでは、多くの感動が生まれた。感動を生んだ背景は何だったのであろうか。多民族国家として様々な文化的バックグラウンドをもつ人々が、共に生きる多様性と寛容性、様々な文化を融合して新たな文化を創造してきた活力などのブラジル固有の要素に加え、対戦相手同士が尊敬・尊重し合う関係性等のスポーツが持つ力など、多くの感動の源泉があった。しかし、それらだけではなく、極限の集中状態（フロー）にある選手の表情、120%のパフォーマンスを成功させる精神力、鍛え上げられた肉体、そのための気の遠くなるような完璧な準備を行う忍耐力、限界からさらに一歩、50センチだけでも踏み込む決意と勇気、突き抜けるための自己との対話や、明晰な頭脳と緻密な戦略などから垣間見られたパラリンピアン・オリンピックの姿勢（Way of Life）こそが、人々の心に多くの感動を残した源だったのではないだろうか。またそれらは、まさに我が国が求めるべき未来開拓人材に必要な素養であると強く感じた約一ヶ月であった。

超高齢社会を乗り越える国家モデルへの確かな経路は存在しないであろうが、これまで世界は、哲学やデザインといった概念によって長期的な時間の流れの中に道筋を見出し、人々が憧れを抱き、驚きをもって迎えるサイエンスフィクションのような、既成概念を超えた発想に影響を受けつつ、発展してきた。まずは、これまで以上に、チャレンジャーを讃え、未来開拓人材を早急に育成するとともに、スペキュラティブ・デザインやアートなどのタブーも含めた問題提起の態度によって、余白（間）のある、ゆるやかでしなやかな社会を構築していくべきである。

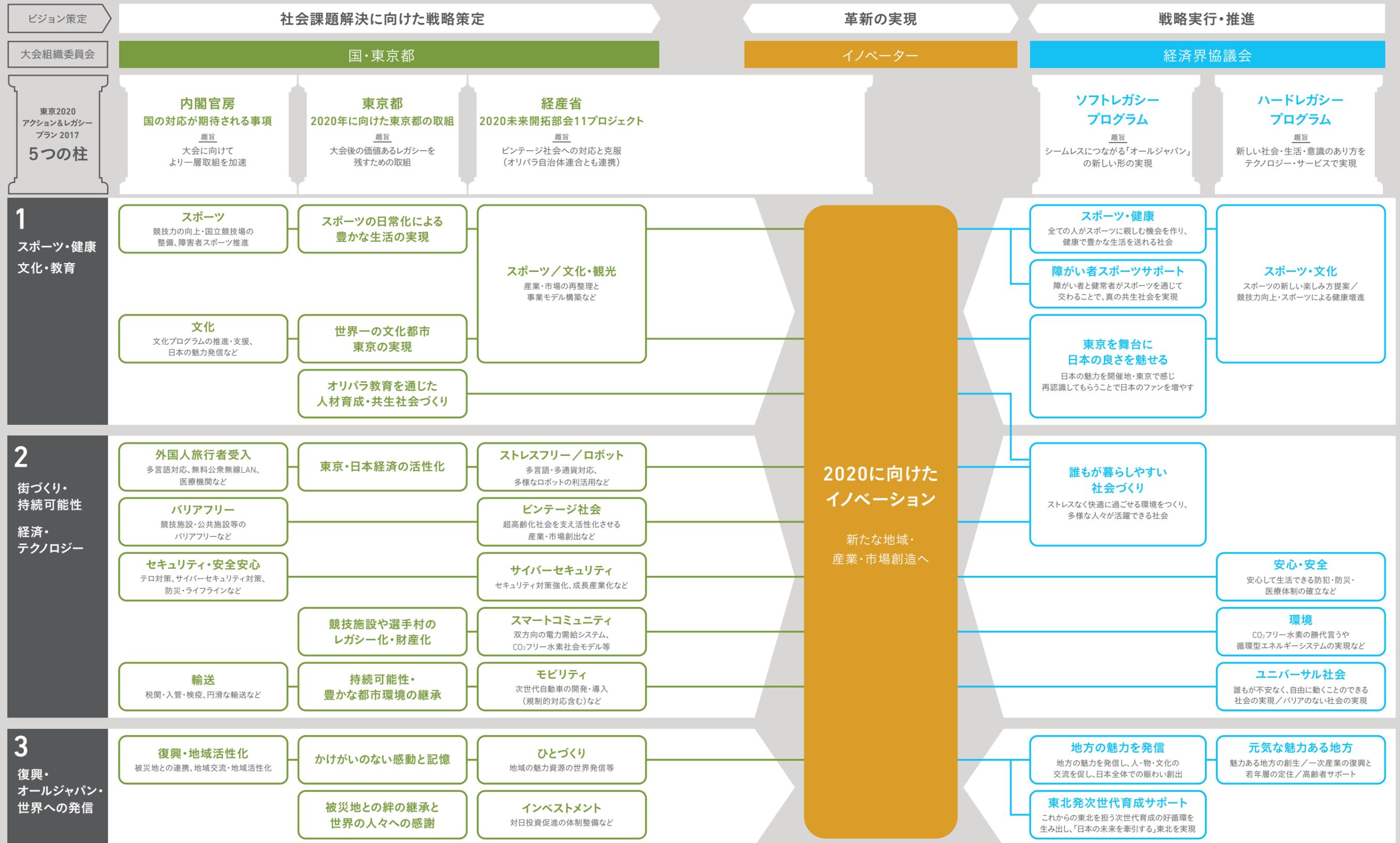
そのためのはじめの一歩は何か。革新的なことをやり遂げるために人は超人になる必要はない。すべてのイノベーションは、たった一つの新しいアイデアと最初の一歩たる「行動」から生まれている。一人一人が、一歩でも、たとえ50センチでも踏み出すことができれば、きっと世の中が変わるだろう。その50センチを、今こそ私たち日本人は、勇気を持って踏み出すべきではないだろうか。

その先には必ず、が待っている。

オールジャパンにて東京2020

レガシーの構想・実現を目指す

2020以降のレガシー構築に向けた全体概要



海内 美和	海内工業(株) 代表取締役
生駒 芳子	一般財団法人フュートラディションワオ 代表理事
井原 慶子	慶應大学大学院メディアデザイン研究科 特任准教授 国際自動車連盟 アジア代表委員
入山 章栄	早稲田大学大学院経営管理研究科 准教授
大塚 雅樹	(株)JTBコミュニケーションデザイン 常務取締役
大日方 邦子	日本パラリンピアンズ協会 副会長 日本パラリンピック委員会(JPC) 運営委員
上條 典夫	(株)電通 執行役員
川口 均	日産自動車(株) 専務執行役員
栗山 浩樹	日本電信電話(株)(NTT) 取締役
河野 雄一郎	森ビル(株) 取締役常務執行役員
沢田 聡	東京ガス(株) 常務執行役員
菅沼 正明	日本電気(株)(NEC) 執行役員
杉本 陽一	セコム(株) 執行役員
田中ウルヴェ 京	(株)ポリゴン 代表取締役
ダマシエク 由美子	日本キャボット・マイクロエレクトロニクス(株) 代表取締役社長
為末 大	一般社団法人アスリートソサイエティ 代表理事 / (株)侍 代表取締役
次原 悦子	(株)サニーサイドアップ 代表取締役
遠山 敬史	パナソニック(株) 常務取締役
中村 正陽	キヤノン(株) 常務執行役員
西山 麻比古	(株)ブリヂストン 執行役副社長
蛭川 実花	有限会社ラッキースター 写真家・映画監督
林 千晶	(株)ロフトワーク 代表取締役 / MITメディアラボ 所長補佐
廣野 充俊	富士通(株) 執行役員常務
保科 剛	日本ユニシス(株) CTO(最高技術責任者)
水口 哲也	レゾネア(株) 代表 / 慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科 特任教授
村上 晃彦	トヨタ自動車(株) 専務役員
室伏 きみ子	お茶の水女子大学 学長
山口 博	東京電力ホールディングス(株) 代表執行役副社長

オブザーバー

内閣官房東京オリンピック競技大会・東京パラリンピック競技大会推進本部事務局

東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会

独立行政法人 日本貿易振興機構

一般社団法人 日本経済団体連合会 / オリンピック・パラリンピック等経済界協議会

産業構造審議会 2020 未来開拓部会 開催スケジュール

第一回 平成 27 年 7 月 23 日 第三回 平成 28 年 1 月 27 日 第六回 平成 29 年 5 月 31 日

第二回 平成 27 年 10 月 30 日 第四回 平成 28 年 4 月 20 日

第五回 平成 28 年 11 月 15 日

事務局

経済産業省 商務情報政策局 サービス政策課

秋山 具義	アートディレクター
朝原 宣治	オリンピック：陸上競技
飯嶋 久美子	スタイリスト・コスチューム デザイナー
石川 善樹	Campus for H 共同創業者 / 予防医学研究者
稲見 昌彦	東京大学大学院情報理工学系研究科 教授
井上 康生	オリンピック：柔道
井野 英隆	augment5 Inc. 代表取締役
猪子 寿之	チームラボ 代表取締役
岩佐 十良	株式会社自遊人 代表取締役 / クリエイティブ・ディレクター
岩崎 太整	作曲家
岩政 大樹	サッカー選手 / コーチ
太田 雄貴	オリンピック：フェンシング
大日方 邦子	パラリンピアン：スキー
小沢 健二	シンガーソングライター
小野 詩歩	「死ぬまでに行きたい!世界の絶景」プロデューサー
加藤 裕一	株式会社博報堂
カリスマカンタロー	ダンサー / プロデューサー
河合 純一	パラリンピアン：水泳
北川 浩伸	日本貿易振興機構 サービス産業部長
木戸 敏郎	元国立劇場 室長(1964東京オリンピックに雅楽を担当)
紀里谷 和明	映画監督
倉本 美津留	放送作家
児玉 裕一	VIVISION 代表 / 映像ディレクター
小島 由香	FOVE 代表取締役社長
小西 利行	POOL Inc. Founder / Creative Director
小橋 賢児	ULTRA JAPAN / STAR ILAND クリエイティブディレクター
齋藤 精一	ライゾマティクス 代表取締役
坂本 隆之	NIKKEN ACTIVITY DESIGN lab
佐々木 宏	株式会社シンガタ 代表取締役
佐宗 邦威	株式会社ビオトープ 代表取締役社長
佐藤 力哉	弁護士 TMI 総合法律事務所
椎名 由紀	呼吸アドバイザー
椎名 林檎	シンガーソングライター
菅野 薫	株式会社電通 クリエイティブ・ディレクター
武邑 光裕	エイベック研究所 ベルリン支局長
田中 宏隆	株式会社シングマックス ディレクター
為末 大	一般社団法人アスリートソサイエティ 代表理事 / (株)侍 代表取締役
辻本 顕	NIKKEN ACTIVITY DESIGN lab
土屋 敏男	LIFE VIDEO 株式会社 代表取締役
徳間 貴志	owlgraphics inc. 代表取締役 / デザイナー
ときど	プロゲーマー
中竹 竜二	ラグビーコーチ
中山 亮太郎	サイバーエージェントクラウドファンディング 代表取締役
蛭川 実花	写真家・映画監督
初瀬 勇輔	パラリンピアン：柔道
林 千晶	(株)ロフトワーク 代表取締役 / MITメディアラボ 所長補佐
平野 早矢香	オリンピック：卓球
広瀬 俊朗	ラグビー選手
藤澤 久美	シンクタンク ソフィアバンク 代表
本田 直之	レバレジコンサルティング株式会社 代表取締役
柘野 俊明	曹洞宗徳雄山建功寺 住職
松下 浩二	オリンピック：卓球
真鍋 大度	ライゾマティクス 取締役
MIKIKO	演出振付家
水口 哲也	レゾネア 代表取締役
水野 祐	弁護士 シティライツ法律事務所 代表
森内 大輔	NHK デザインセンター 副部長
安田 啓紀	NIKKEN ACTIVITY DESIGN lab
吉村 作治	早稲田大学 名誉教授
厩本 純一	東京大学大学院情報学環 教授
若林 恵	日本版 Wired 編集長

※肩書は、意見交換会等に参加いただいた当時のもの

本報告書は、蛭川実花様、井手孝太郎様、津崎博様、山中俊治様、株式会社 FOVE 様、James Auger 様、Jimmy Loizeau 様、Neri Oxman 様、中川 諒様、吉村作治様、トヨタ自動車様、NEC 様、teamLab 様、MIT Media Lab 様、ライゾマティクス様、徳間貴志様、電通様、2020サイバロン招致委員会様、AuthaGraphic 様から写真等のご提供をいただきとともに、平成27年度我が国経済社会の情報化・サービス化に係る基盤整備(2020未来開拓調査研究事業)を活用して作成しております。

報告書デザイン協力：owlgraphics inc.

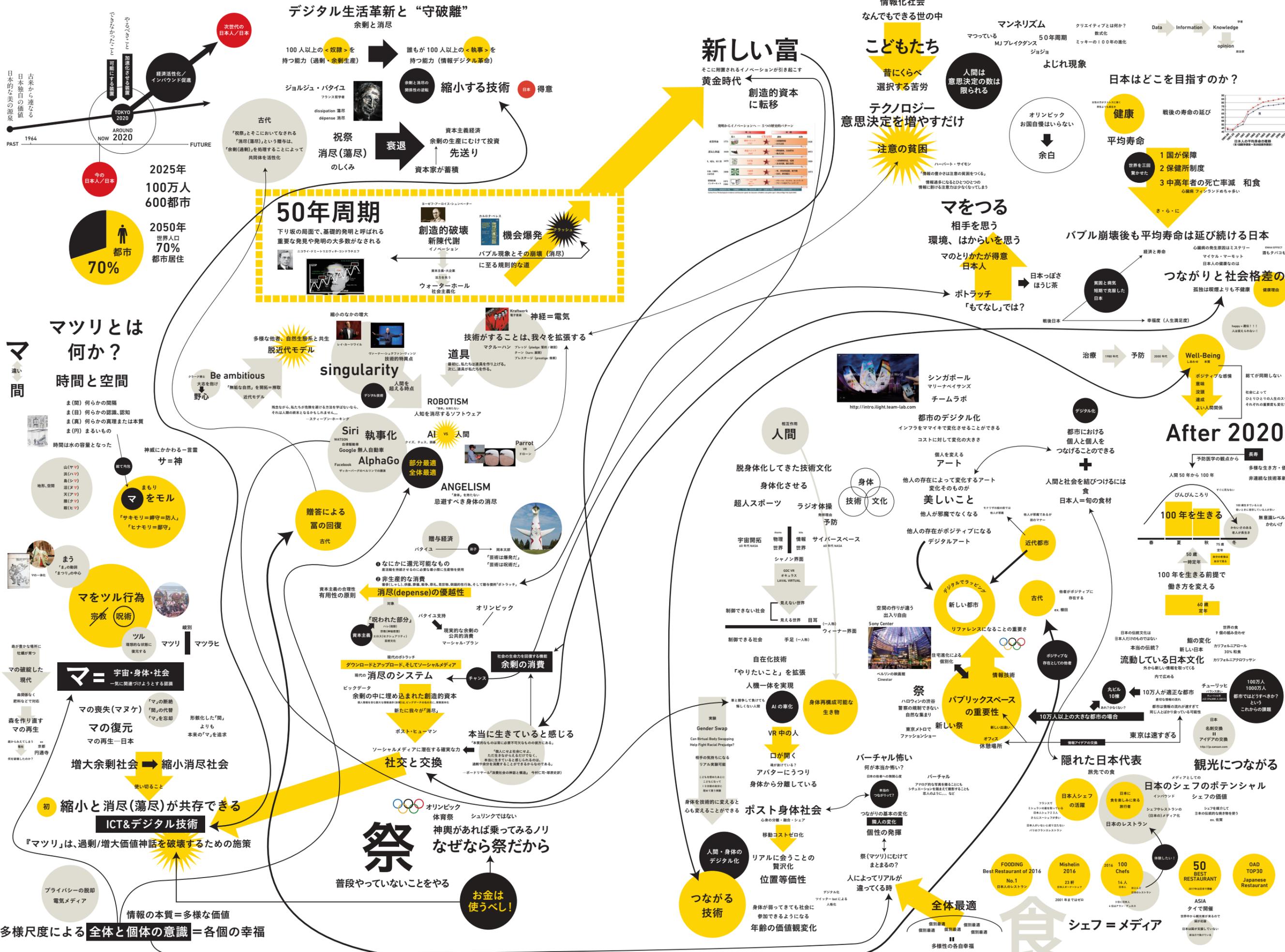
～The Japan way～

副題 [The Japan way(of Life)] は、帝国ホテル取締役会長小林哲也様のご指導のもと命名。2020年とその先に向けて、日本・日本人の生き方、考え方、暮らし方などの社会・経済全体に通底する日本が世界に誇るべき [Life] を提案するとともに、世界中の way of life も尊重し、虚心坦懐に学ぶ姿勢を持つべきという思いから。心のバリアフリーなど日本が取り組むべき課題解決への示唆も含めて。

Cover Design

表紙・裏表紙には、既存の世界地図の欠点を補い、面積比を極力正しく形状の歪みも低減して表記し、かつ海を分割することなく矩形の平面に収めた世界地図 (AuthaGraph World Map) を活用。2020年とそれ以降に向けて、あらゆる先入観をなくし、平等・公平な社会形成を目指すという本報告書のメッセージの一つを表現。

Establishment AuthaGraph Co., LTD
www.authagraph.com



RETHINKING REDESIGNING

infographic_Takashi Tokuma (bowlgraphics)

視覚のない国をデザインしよう

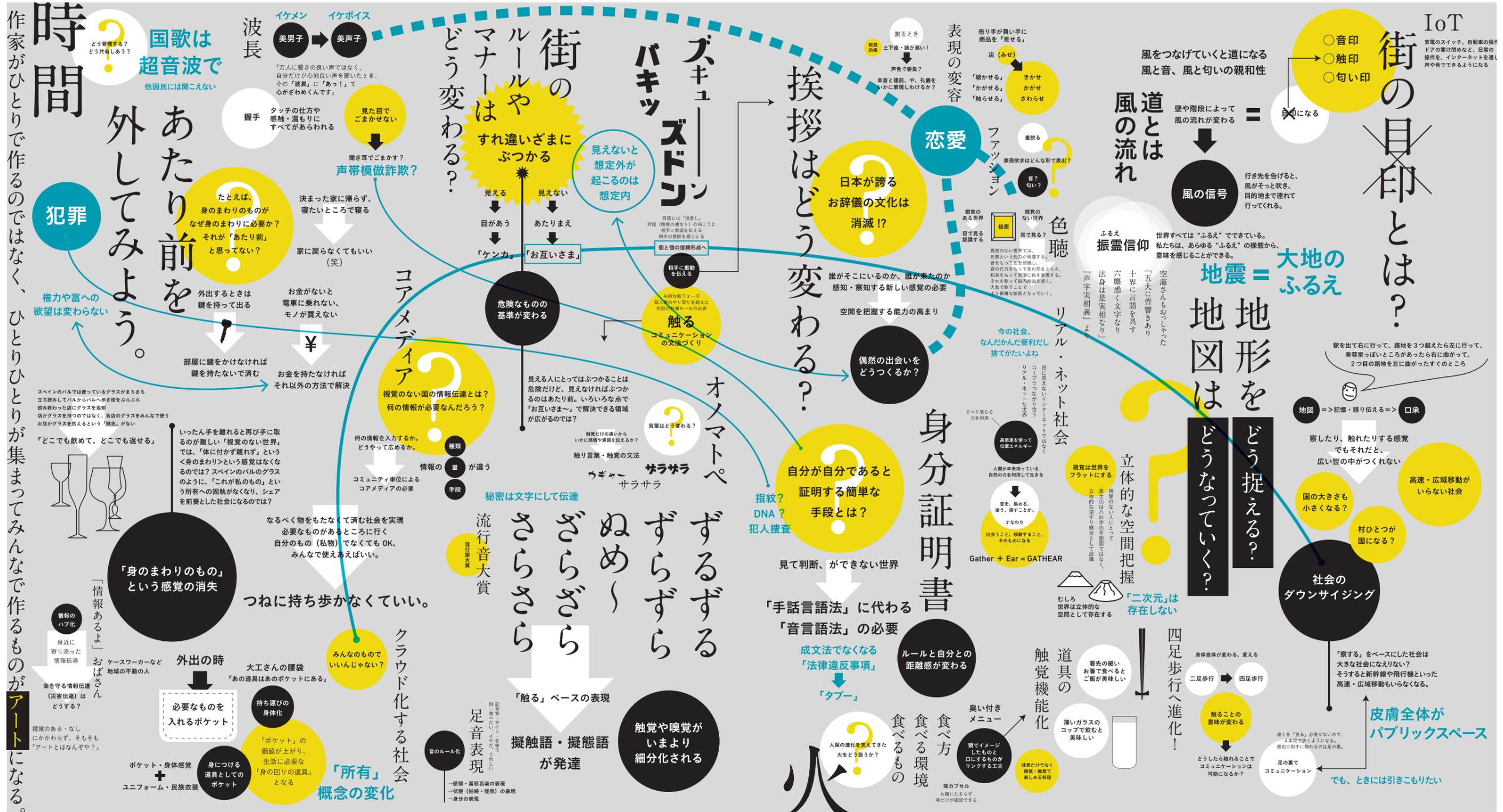
目の見えない人だけで構成される国があったとしたら？ 誰もが経験したことのない極端な条件をトリガーに、目の見える人と見ええない人が一緒になって、当たり前をくつがえす社会のあり方に思いを馳せてみよう。

わたしたちが外界から得る情報の8~9割は視覚に由来すると言われます。では、その視覚を取り除いたとき、国や社会や暮らしはどのようなものになるのでしょうか？ そんなフィクショナルな設定を入りに、当たり前のように生活しているこの社会のいろいろな要素を見直すことを目的としたワークショップが開かれました。企画協力および司会に東工大准教授の伊藤亜紗さんを迎え、当日は各専門分野から9名のアドバイザーを招き、それぞれの専門性にあわせて「移動手段」「身の回りの道具」「住まい」

など9つのテーマを設定。前半2日間では、見える人と見ええない人（延べ130人）が一緒になってグループごとに議論し、3日目は9名のアドバイザーが、各ディスカッションをもとに発表。なるほど！と思わせるアイデアや、便利に人にやさしいモノなどが具体的に提案され、たくさんの気づきを得ることができました。ここに掲載したのは、そのワークショップでの発言の一部をマップにまとめたものです。隅々まで発言を辿りながら、あなたならではの「視覚のない国」を思い描いてみてください。

伊藤亜紗さん
 1979年東京都生まれ / 東京工業大学リベラルアーツ研究教育院准教授、同環境・社会理工学大学院准教授、美学者。「目が見えないこと」を通して見えてくる世界と、身体の可能性を研究する。著書「目が見えない人は世界をどう見ているのか」ほか。asaito.com

ワークショップを体験してみよう！
www.youtube.com/user/moriartmuseum
 ワークショップ3日間の記録映像に加え、さまざまな気づきを紹介するアニメーションが森美術館のYouTubeサイトで御覧いただけます。



*黒・黄色はワークショップ参加者の発言。青色は伊藤亜紗さんによる補足。

ようこそ、まだ見ぬ
日本の美しさへ。

<https://find47.jp/>

あなたが知っている日本は、この国のほんの一部でしかありません。
日本には47の都道府県があり、そこには四季を映し出す豊かな自然と、
長い歴史を誇る建造物、各地で育まれた個性的な文化が広がっています。
まだ見ぬ日本の美しさを、あなたに、世界に届けるため、
FIND/47は生まれました。



北海道 函館山 (Photographer 洞内定晴)



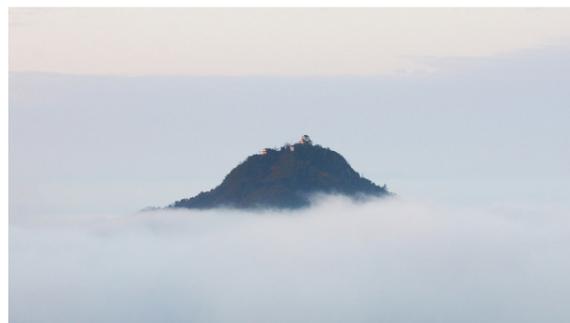
青森県 八甲田山



福島県 国宝 白水阿弥陀堂 (いわき市観光交流課)



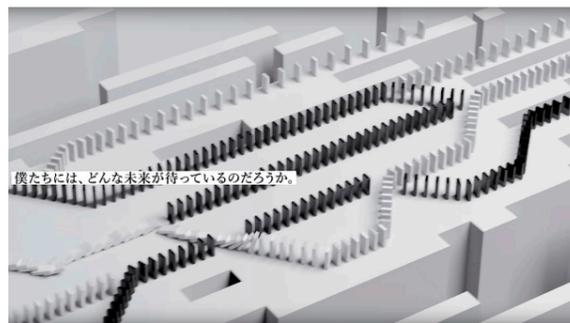
栃木県 焼森山ミツマタ群生地 (Photographer 小倉治)



岐阜県 岐阜城 (岐阜市)



奈良県 奈良公園の紅葉 (Photographer 中村公彦)



僕たちには、どんな未来が待っているのだろうか。

Around 2020 and Beyond

2020年と、その先。
僕たちには、どんな未来が待っているのだろうか。



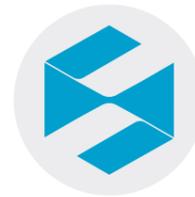
YouTube
<https://youtu.be/suhZjTATqtA>



Search

Around2020

314ピン
Around2020 project



Here Comes the Sun
明るいとろで投影可能な
動く空中映像
ピンもと:
Naoya Koizumi, The University of
Electro-Communications



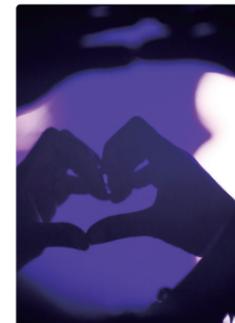
TOKYO 1964
第18回オリンピック
競技大会第2号ポスター
1962
ピンもと:
ndc.co.jp



最先端のロボット技術などを
用いた補助器具を身につけ、
正確さや速さを競う国際大会。
より低廉でより精度が高く
使いやすい補助器具市場の拡大へ。
ピンもと:
2020サイバロン招致委員会



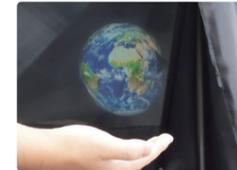
これからVR/AR市場の
拡大が期待される。
ピンもと:
株式会社FOVE



ピンもと:
Mika Ninagawa



デジタル技術の発達によって、
目に見えるものすべてが
メディアにく都市のメディア化
ピンもと:
team-Lab.com



Here Comes the Sun
明るいとろで投影可能な
動く空中映像
ピンもと:
Naoya Koizumi, The University of
Electro-Communications



古紙は(ま)の森林資源です。
ピンもと:
通産ジャーナル



今後IoT/Wearable機器の
高性能化・軽量化が期待される。
ピンもと:
産業構造審議会2020未来開拓部会



スポーツの見える化が進み、
縦横スタイルの変化が見込まれる。
ピンもと:
jpnport.go.jp



2020年に向けて、
日本らしさを再考するよう。
ピンもと:
Photo METI



デジタル技術の発達によって、
目に見えるものすべてが
メディアにく都市のメディア化
ピンもと:
team-Lab.com



Floating Flower
Garden_main
ピンもと:
team-lab.net



現代の都市の在り方から
2020年とその先を考える①
ピンもと:
Tomokazu Yamada



現代の都市の在り方から
2020年とその先を考える②
ピンもと:
Tomokazu Yamada



AQUAPONICS:
循環型社会に向けて。
ピンもと:
産業構造審議会2020未来開拓部会



早池峰神楽
ピンもと:
早稲田大学名誉教授 吉村作治様ご提供



えくす手/
Metamorphosis Hand
自分の手指が伸びるVR作品。
認知バイアスを活用した
サービス設計に今後期待が集まる。
ピンもと:
Nami Ogawa, The University of Tokyo



an artificial leg
ピンもと:
Shunji Yamanaka



経済・社会は、
より自然と調和的に。
ピンもと:
Shell, 井手孝太郎/アールテック



貨幣のいらぬ架空都市から、
人と都市、人と人
人と自然との関係を考える。
ピンもと:
THE NATURE OF MEN (Hermès Japon)



ピンもと:
Mika Ninagawa



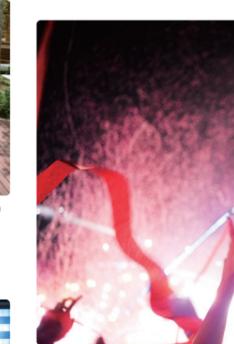
Design Faction
"The Audio Tooth Implant is
a radical new concept in...
ピンもと:
Yatzer
ピンもと:
yatzer.com



Neri Oxman -
Wanderers on Behance
Christoph Bader より
ピンもと:
behance.net



スポーツを通じて、障がい者、
高齢者問わず、社会参画の
しやすい公平な社会へ。
ピンもと:
jpnport.go.jp



ピンもと:
Mika Ninagawa



Pinterest
<http://jp.pinterest.com/>