

自由民主党・党改革実行本部

リバースメンター

自由民主党のデジタル政策に関する提言集

リバースメンター一同

飯田 森

氏家 好野

合田 瞳

坪井 俊輔

徳力 創一朗

永見 日菜子

福地 庸介

古井 康介

保立 怜

鑑水 陽子

目次

1. はじめに	p.3-5
2. 本提言について	p.6
3. 自由民主党のデジタル政策に関する提言	p.7
第1部 デジタル社会推進本部の組織及び運営に関する提言	p.8-12
第2部 デジタル政策の各論に関する提言	p.13
(1) 医療従事者のタスクシフト促進のための医療DXに関する提言 (氏家好野)	p.14-23
(2) 国家資格と個人識別番号の紐付けに関する提言 (鎗水陽子)	p.24-26
(3) 選挙DXの推進を求める提言 (福地庸介、古井康介、飯田森、鎗水陽子、 徳力創一朗、合田瞳)	p.27-34
(4) 大学生によるテック系起業を促進する環境整備に関する提言 (保立怜、 坪井俊輔)	p.35-39
(5) 地番参考を目的としたデジタル地図の整備に関する提言 (坪井俊輔)	p.40-42
(6) 日本発、世界における排出量取引に係るインフラ基盤の構築に向けた提言 (坪井俊輔、鎗水陽子)	p.43-45
(7) ブロックチェーンや分散型金融アプリケーションを監査・評価する 第三者認証制度・機関の設立に関する提言 (徳力創一朗)	p.46-48
(8) マイナンバーカードと生体認証技術の連携に関する提言 (合田瞳)	p.49-53
(9) 妊娠及び育児に伴う身体的及び精神的不安を低減するデジタル化推進を 求める提言 (古井康介、鎗水陽子、福地庸介、飯田森、永見日菜子)	p.54-67
4. おわりに	p.68
【別添】 (概要版) 自由民主党・党改革実行本部 リバースメンター提言集	

1. はじめに

- リバースメンターとは、若手や後輩が上司などに対してアドバイスや意見を言う役割のことを指す。海外では、台湾においてリバースメンターが制度として導入されており、オードリー・タン氏（デジタル担当大臣）自身もリバースメンターとして働いた経験があるほか、大臣就任後にも自身にリバースメンターをつけていることで知られている。日本においては、民間企業を中心にリバースメンターが普及しており、企業経営において若者世代の意見を積極的に取り入れようとする動きが広がりつつある。
- 日本の政治の世界に目を転じると、国会議員の平均年齢は、男性 57.0 歳、女性 54.5 歳（内閣府男女共同参画局（2022）「男女共同参画の最近の動き」）であり、40 歳未満の衆議院議員比率は 8%と低い割合にとどまる（列国議会同盟（2018）'Youth participation in national parliaments: 2018'）など、若手が非常に少ないことが見てとれる。
- また、直近 2 回の国政選挙（令和 3 年 10 月の第 49 回衆議院議員総選挙、令和 4 年 7 月の第 26 回参議院議員通常選挙）において、10 代～30 代の若者世代の投票率が他の年代と比べて低い水準にとどまっていたり、「自分の行動で国や社会を変えられると思う」と回答した 18 歳の割合が諸外国と比較して圧倒的に低くなっていたりなど、（日本財団（2022）「第 46 回 18 歳調査 国や社会に対する意識（6 カ国調査）」）、若者世代の政治参画が課題となっている。
- そのような課題を背景に、自由民主党・党改革実行本部（本部長：茂木敏充 幹事長）は、若者世代が政策形成のプロセスに参画することを推進するための取り組みの一環として、党改革実行本部が策定した「自由民主党ガバナンスコード」の基本原則 2「多様な人材の育成と登用」に基づき、2023 年 5 月に日本の国政政党として初めてリバースメンター制度を導入した。
- 2023 年 4 月にリバースメンターの募集を開始し、選考の結果、20 代の若者 10 名がリバースメンターとして委嘱された。リバースメンターは、各分野で活躍する起業家・経営者、デジタル技術やデジタル社会について研究する研究者、地方や海外大学の大学生など、多様なバックグラウンドをもつメンバー構成となった。
- リバースメンターは、若者世代の視点から自由民主党のデジタル政策に対してアドバイスや政策提言を行うことが求められ、以下 3 つの役割を担った。

- (1) デジタル社会推進本部の会議にアドバイザー出席
 - (2) デジタル社会推進本部役員との意見交換会に出席
 - (3) デジタル社会推進本部への政策提言
- これらの役割をもとに、10名のリバースメンターが半年にわたって活動を行った。以下は、リバースメンターの主な活動をまとめたものである。デジタル社会推進本部の会議（PT、合同会議を含む）に半年間で16回出席し、デジタル社会推進本部役員との意見交換会やリバースメンター同士の定例会等を9回実施するなど、政策提言の取りまとめに向けて半年間を通じて精力的に活動を行った。

日付	活動
2023年5月26日	委嘱状交付式
2023年5月31日	デジタル社会推進本部の会議に出席
2023年6月5日	デジタル社会推進本部役員との月例会を実施
2023年6月6日	デジタル社会推進本部・Web 3 PT に出席
2023年6月7日	<ul style="list-style-type: none"> ○ デジタル社会推進本部・AIの進化と実装に関するPTに出席 ○ デジタル社会推進本部・Web 3 PT に出席
2023年6月9日	<ul style="list-style-type: none"> ○ デジタル社会推進本部・デジタル人材育成PTに出席 ○ デジタル社会推進本部・AIの進化と実装に関するPTに出席
2023年6月14日	デジタル社会推進本部・Web 3 PT に出席
2023年6月19日	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自由民主党 Youtube チャンネル「CafeSta」にて、LIVE形式で意見交換を実施 ○ デジタル社会推進本部・防災DX PT に出席
2023年6月21日	デジタル社会推進本部の会議に出席
2023年6月22日	デジタル社会推進本部・AIの進化と実装に関するPTに出席
2023年7月4日	政策形成プロセスに関する勉強会を実施
2023年7月14日	デジタル社会推進本部役員との月例会を実施
2023年7月18日	デジタル社会推進本部・AIの進化と実装に関するPTに出席
2023年7月25日	デジタル社会推進本部・Web 3 PT に出席
2023年7月27日	デジタル社会推進本部・AIの進化と実装に関するPTに出席
2023年7月30日	リバースメンター同士の定例会を実施

2023年8月29日	デジタル社会推進本部役員との月例会を実施
2023年8月31日	リバースマンター同士の定例会を実施
2023年9月6日	デジタル社会推進本部・Web 3 PT、金融調査会・企業会計に関する小委員会合同会議に出席
2023年9月7日	デジタル社会推進本部・AIの進化と実装に関するPTに出席
2023年9月27日	デジタル社会推進本部・AIの進化と実装に関するPTに出席
2023年10月10日	デジタル社会推進本部役員との月例会を実施
2023年10月13日	リバースマンター同士の定例会を実施

2. 本提言について

- 本提言は、リバースメンターが2023年5月から10月までに間に参加したデジタル社会推進本部の会議（PT、合同会議を含む）や、デジタル社会推進本部役員との意見交換会、デジタル社会推進本部が2023年5月16日に岸田文雄内閣総理大臣に提出した「デジタル・ニッポン2023～ガバメント・トランスフォーメーション基本計画～」などの提言書で得た情報をもとに、リバースメンターがもつ若者視点での考えや各自の専門性による提言を取りまとめたものである。
- 提言の取りまとめにあたって、デジタルの活用を前提としたデジタル社会について、若者の視点と各自の専門性による視点、の2つの視点を中心として、10名のリバースメンターそれぞれの強みを活かした提言とした。
- 提言は、「第1部 デジタル社会推進本部の組織及び運営に関する提言」と「第2部 デジタル政策の各論に関する提言」の2つに分かれている。前者は、若者世代の視点から自由民主党の政策形成のプロセスのあり方についての提言であり、後者は、リバースメンターがもつ専門性をもとに、自由民主党のデジタル政策について提言したものである。
- デジタル社会の当事者、また日本の未来を担う若者世代の当事者として、本提言がよりよい社会を創っていくための一助となることを願う。

3. 自由民主党のデジタル政策に関する提言

第1部 デジタル社会推進本部の組織及び運営に関する提言

デジタル社会推進本部の組織及び運営に関する提言

令和5年10月

自由民主党・党改革実行本部 リバースメンター
(執筆者) 飯田森、徳力創一朗、福地庸介、古井 康介、鑑水陽子

○ 背景

自民党が策定したガバナンスコードには、多様な人材の育成と登用や、広く開かれた対話等が位置付けられている。その一環として、デジタル社会推進本部（本部長・平井卓也衆院議員）において10名のリバースメンターが活動をしている。

当該活動には、提言の実施や国会議員との意見交換等さまざまなものが含まれているが、その一つとして、デジタル社会推進本部、AI PT、web3 PT、デジタル人材育成 PT、AI の進化と実装に関する PT、防災 DX PT、デジタルセキュリティに関する PT 等の部会（以下「デジタル部会」という）に出席し、意見を述べるが行われた。

これらの会議に対面又はオンラインで参加したリバースメンターの経験を踏まえて、意見と課題を整理し、提言する。

なお、本提言の「意見」は全リバースメンターに意見を募り、その内容を本提言執筆者が抽出・要約したものであり、「課題」及び「提言」は本提言執筆者が提示するものである。

○ 意見

リバースメンターからデジタル社会推進本部に対する意見を整理すると以下のようになる。

○ 良い点

- デジタル部会では、各回で設定されているテーマに関連して、トップランナーとして取り組んでいる企業等から意見を聞き、質疑を行うため、出席者は最先端の議論を把握することができる。また、企業等が配布する資料が充実したものとなっている。
- 国会議員が各分野の最先端の状況を把握できる場となっている。当該分野について素人である議員もデジタル部会をきっかけに学ぶことができ、その内容が国会における議論に活かされている。
- 会議の冒頭で本部長等から会議の意図などについて説明があり、マンネリ化せず引き締まった会議となっている。

- 政治家の当選回数などに左右されず、1期目の議員もベテラン議員と同様に発言機会があり、それが受け入れられている。
- デジタル部会は、午前8時からなど早い時間帯に行われることが多いが、オンラインでの参加も認められており、参加へのハードルが低い。

○ 改善すべき点

- 誰を専門家として呼ぶのか、あるいは誰に報告を依頼するのかという意思決定のプロセスがクリアではないと感じた。「XXという論点についてXXの情報を獲得するため、XX業界の有識者を呼ぶ」といった内容は、公表されてもいいのではないか。
- 各回の資料など、可能な限り公表してはどうか。AI PTなどではすでに行っており、さらに他のPTなどにも展開してはどうか。
- デジタル部会内における活発な議論を促す目的で発言者や発言内容を非公開とする趣旨は理解できるが、結果として、議論をオープンにしないまま、国民に見せないように政策を実現しようという構造にも見えてしまい、非民主主義的と捉えられてしまいかねない。このような懸念を払拭するためにも、活発な議論を損なわない形で透明性を高めるべきではないか。
- デジタル部会においてとても良い議論や情報共有が行われているにも関わらず、その内容が与党内部に閉じている。議論や情報共有のポイントだけでも外部に報告できると、野党とのより有意義な議論を行うことができるのではないか。
- 毎回の論点が多様であることの裏返しとして、会議における議論の中で出てきた課題や論点について、自民党又はデジタル部会においてさらなる調査や議論を深掘りする場があると良いのではないか。そのために独自の調査部門を設けても良いのではないか。
- デジタル部会における各議員の発言内容や検討事項の進捗状況はどうなっているか見えにくい。進捗度合を具体的に示すなど、議員の発言に対する対応状況が可視化されると良いと思った。
- 専門家、報告者の召喚、各回の記録等の作業は、議員でなく専門の担当者を雇用してもよいのではないか。
- デジタル部会に参加するか否かは各議員の自己判断という認識だが、出席欠席の履歴などは取っているのか。会議は意図を持って開催されるべきで、自由参加の会議というのは意味がないと感じた。
- 各回で議題が大きく異なり、議論の行き着こうとしている先がわかりづらい。個別の課題に関して毎回議論してボトムアップに政策となっていくように見える。最終的に辿り着くべき国の姿に関するトップダウンの議論が見えにくい。

- デジタル部会にはオンラインで参加できるものの、その環境があまり整っていない。例えば、音質が悪い、カメラが遠くからの定点でありあまり情報にならない、コメントが活用されていないなど。

○ 課題

以上のデジタル部会に対する意見を踏まえると、会議における議論は充実しているものの、主に会議の準備及び事後対応に課題があるように思われる。

課題として（１）「デジタル部会で出た課題及び論点に対する対応並びに組織体制」及び（２）「デジタル部会の透明性」が挙げられる。

（１）デジタル部会で明らかとなった課題及び論点に対するフォローアップ対応並びに組織体制
リバースメンターからの意見にもあったように、デジタル部会においては報告者と各議員の間で活発な議論がなされ、課題や論点が明らかになることがある。このようなデジタル部会において明らかとなった各テーマにおける課題や論点について、その後、検討がなされているのか、検討がなされているのであればどのような状況にあるのかなど、検討事項の進捗状況が不明確である。

また、デジタル部会内において、各テーマにおける課題や論点を継続調査する組織体制がないように見える。

ある論点に対して、適切な報告者と議員の間で充実した議論が行われているにもかかわらず、その場限りの議論で終わっている（かのように見える）ことが課題として挙げられる。

（２）デジタル部会の透明性の欠如

デジタル部会において活発な議論を促すことを重視しすぎるあまり、透明性が欠如していることが課題として挙げられる。デジタル部会をはじめとした自民党の部会では、活発な議論を促す目的で発言者や発言内容を非公開とするという方針を採用している。しかし、全てを非公開として透明性を無にするのではなく、非公開にもグラデーションを付けて、活発な議論を促すという目的を没却しない限りで、デジタル部会の透明性を向上することが必要であると考えられる。

デジタル部会における活発な議論を促す目的で発言者や発言内容を非公開とする趣旨は理解できる。しかし、結果として、テーマの設定や誰に報告を依頼するのかという意思決定のプロセスを含めた議論がオープンにされないまま、政策を実現しようという構造にも見えてしまい、非民主主義的と捉えられてしまいかねない。このような懸念を払拭するためにも、活発な議論を損なわない形

で透明性を高めるべきではないか。

○ 提言

以上の課題を踏まえて、以下の内容を提言する。

(1) 調査部門及び事務局等の組織改革

課題(1)の通り、ある論点に対して、適切な報告者と議員の間で充実した議論が行われているにもかかわらず、その場限りの議論で終わっている(かのように見える)ことが課題として挙げられる。

そこで当該課題を解決するために、デジタル部会における「調査部門及び事務局等の組織改革」を提言する。

まず、「調査部門の組織改革」について、デジタル部会において明らかとなった各テーマにおける課題や論点をデジタル部会内でさらに調査し、検討を進めるチームを設けることが必要であると考えられる。場合によっては、再度デジタル部会において調査結果を報告し、議論を積み重ねることもありうる。このような取り組みによって、デジタル部会内における議論の蓄積が充実したものとなる。

次に、「事務局の組織改革」について、専門家・報告者の召喚、各回の記録等の作業を行う事務局を整備する必要があると考える。事務局を整備することにより、各回の記録等がより充実したものとなり、論点を整理することや論点の進捗状況の把握などに役立つことが考えられる。また、リバーメンターからの意見にもあったように、デジタル部会にはオンラインで参加できるものの、その環境があまり整っていない。この点についても、事務局を整備することで解決することができ、より多くの議員や関係者が議論に加わることができるのではないかと考える。

(2) デジタル部会の透明性の向上

課題(2)の通り、デジタル部会において活発な議論を促すことを重視しすぎるあまり、透明性が欠如しているという課題が挙げられる。全てを非公開として透明性を無にするのではなく、非公開にもグラデーションを付けて、活発な議論を促すという目的を没却しない限りで、デジタル部会の透明性を向上することが必要であると考えられる。

そこで、当該課題を解決するために、「デジタル部会の透明性の向上」を提言する。例えば、どのような問題意識でテーマを設定したのか、誰を専門家として呼ぶのか、あるいは誰に報告を依頼するのかという意思決定のプロセスが不透明であるため、「XXという論点についてXXの情報を獲得するため、XX業界の有識者を呼ぶ」といった内容を公表することが考えられる。

また、AI PT などではすでに行っているが、各回の資料など、可能な限り公表することが考えられる。AI PT 以外にも展開してはどうか。

これ以外にも、活発な議論を促すという目的を没却しない限りで、デジタル部会の透明性を向上する方策を実施することが更なる議論の発展のためにも求められると考える。

3. 自由民主党のデジタル政策に関する提言

第2部 デジタル政策の各論に関する提言

医療従事者のタスクシフト促進のための医療 DX に関する提言

令和 5 年 10 月

自由民主党・党改革実行本部 リバースメンター

(提言者) 氏家好野

○ 背景

少子高齢化と新型コロナウイルス感染症への対応に伴い、医療現場は深刻な人手不足に直面している。[令和 4 年版厚生労働白書](#)によれば、2040 年までに医療・福祉分野では 1,070 万人の専門家が必要とされているが、予測は 974 万人にとどまる見込みで、過度の労働負荷が予想されている。この人手不足の問題は、医療従事者の健康に悪影響を及ぼし、離職率を上昇させ、更なる人手不足と従事者の業務負担の増加という悪循環を引き起こしている。[令和 4 年度の「過労死等の労災補償状況」](#)によれば、「医療、福祉」が精神障害に関連する労災請求件数で全業種の中で最も多かったと報告されている。さらに、日本医師会の[「勤務医の健康の現状と支援のあり方に関するアンケート調査報告書」](#)では、医師のうち 3.6% (約 1 万人) が「自殺や死を毎週/毎日具体的に考える」と回答し、年間約 80 名の医師が自死している可能性が指摘されている。2022 年には神戸市の基幹病院で働く 26 歳の男性医師が長時間労働の末に自死し、西宮労働基準監督署が労災と認定する事件も発生している。さらに、看護師の健康リスクも高まっており、看護協会の[「2022 年病院看護・助産実態調査 報告書」](#)によれば、妊娠中の看護師は「切迫早産」が 3 割弱、「流産」が 1 割、「死産」が 1 割で、全体の約 27.9%しか「順調」と回答していない。特に夜勤時の労働条件に関する支援不足が人手不足の一因と考えられている。また、看護師と准看護師の潜在的な職員数は 80 万人弱 (全体の 3 割以上) という点も健康リスクの高さが影響している可能性がある。その結果、中小病院だけでなく大手病院でも定員未満や病棟の閉鎖が発生し、医療現場がますます患者のニーズに応えることが難しくなっている。さらに、日本全体の労働力が今後 20 年で大幅に減少するとされ、医療の質を維持するためには、医療従事者一人あたりの負担軽減、生産性向上、配置基準の緩和などの業務効率化が急務である。当提言の氏家は、看護師向けのメンタルヘルスケアアプリを提供しており、逼迫した現場の声からこの提言が生まれた。

○ 現行の医療 DX 施策の問題点

2024 年 4 月から医師の働き方改革が始まり、過重労働の是正が進行する。そのため、医療の質を維持・向上させつつ、従来よりも少ない業務時間で働かなければならない課題があり、医療 DX による業務効率化と医療従事者のタスクシフト・タスクシェアが国の重要な取り組みとなっている。しかし、国家的施策において医療機関全体の DX (IT) 化の基盤を統一ならびに底上げ

しているものの、業務効率化は医療機関の経営状況から鑑みて喫緊の課題であるにも関わらず、施策が不十分である。

○ 病院 DX・業務効率化の課題

業務効率化によって得られた余力を活かし、職員の配置見直しや施設基準の見直し（入院料の変更）など、労働環境の改善が必要である。さらに、事務部門の人員を医療従事者のサポートに充てることで、過重労働やハラスメント、時代錯誤な勤務条件の改善が可能と考える。しかし、IPAの「DX 白書 2023」によれば、医療・福祉業界で DX を実施している企業は 9.3%に過ぎず、他業界と比較して低い数字である。課題として、金銭的・人的・技術的な問題が病院ごとに存在し、業務効率化のインセンティブが不足していることが挙げられる。また、病院同士の連携不足も課題であり、DX に取り組みたい病院でも実現が難しい。病院連携の強化や国によるインターフェース統一が必要である。[※Appendix 参照](#)

○ タスクシフト・シェアの課題

医師の働き方改革の一環として、医療従事者による業務分担（タスクシフト）を推進している。これにより、医師の負担を軽減し、チーム医療の質を向上させることが目指されているが、業務量の最適配分ではなく、単なる権限委譲にとどまっているため、現場では人手不足や長時間労働が大きな問題となっている。

○ 病院 DX による業務効率化促進の提言

(1) 保険請求作業の簡略化による医師事務作業補助者・病棟クラーク増員

医事会計、伝票処理、診療報酬算定、レセプトチェックなどを RPA で自動化し、医療事務の人手を医師・看護師の残業時間の 3-6 割を占める記録業務を補助・代替する医師事務作業補助者や病棟クラークにシフトする。医師事務作業補助体制加算の設置などから、医療機関からのニーズは当然ながら、勤務医労働実態調査 2022 実行委員会による「[勤務医労働実態調査 2022](#)」でも、勤務医によるメディカルクラークや医師事務作業補助者のニーズは高まっていることが伺える。

(具体案)

保険者側の AI 審査システムを病院に開示・配布

(課題)

レセプト提出前に各病院独自の方式（有料の民間ツールや医療事務の目視確認等）で実施しており、金銭的・人的（教育含む）コストがかかっている。

（解決策）

保険者側の AI 審査システムを病院側にも転用する。保険者側も無駄な返戻処理を回避でき、病院側もコストをかけずに精度の高いレセプトを作れるようになることで、事務作業や、返戻による医師の手戻り作業を減らすことができる。

（メリット）

各医療施設にて、平均 5 名の医療事務を削減可能。レセプト提出（月 10 日目）までのピークタイムにおいて、医療事務の確認に使える日数は 1-2 日程度。1 施設当たり 2 日で約 10 人日、1 日 5 人日の工数が掛かっているため、ピークタイムが抑制されれば平均 5 名の医療事務を削減可能。時期に応じて、医療事務を医師事務作業補助にあて、医療従事者の負担軽減だけでなく、医師事務作業補助体制加算も申請可能となる。

（2）適切な病院 DX の予算配分と支援

病院 DX を病院毎に任せるのではなく、国家が適切な評価指標のもと、適切に予算と施策を配分する。

1. 医療機関の実態を正確に把握し、
2. 適切な評価指標を策定する。
3. 評価指標の元、効果的な施策や予算の配分を検討
4. 先進的な技術の導入や、医療従事者の職務再配置、そして病院毎の IT 戦略の策定をし、今後の技術発展と医療需要増加に応じられる体制を構築する。

（メリット）

医療従事者一人あたりの生産性向上、負荷軽減、配置基準の緩和※[Appendix 参照](#)

（3）スマートフォンとビーコンの配布・義務化

ビーコンとスマートフォンを利用して、病院内の行動データを分析、活用ができるクラウドサービスを活用する。医師の勤怠記録や看護師の業務量調査、医療機器の所在データの分析が可能とな

り、業務の効率化に貢献できる。調査や分析以外にスマートフォンとビーコンの活用方法は多岐にわたる。[※Appendix 参照](#)

- 位置情報に基づく勤務実態や動線の把握および分析による病院個々の業務改善促進
- カルテへの記録自動入力
- 院内コミュニケーションツール
- 需要情報の一斉通知
- スタッフマニュアル共有
- 患者の位置情報把握によるインシデント予防
- 勤怠管理効率化
- オンラインハラスメントホットラインの設置
- 医療業界への参入障壁緩和（技術のレガシー化防止）

結果、病院 DX による業務効率化により、少ない労働力で医療の質を担保できる医療機関の増加を目指す。

○ Appendix

病院の課題

- 金銭的課題
全日本病院協会の「医療機関経営状況調査（※2）」によると、2022年の医業利益が赤字の病院の割合は77%（前年73.5%）、経常利益が赤字の病院の割合は51.6%（前年43.3%）で、多くの病院が経営難に苦しんでおり、新サービス導入や既存ツールとの連携が難しい状況である。加えて、業務効率化や生産性向上による利益増加の方法が存在しないため、診療報酬のみで収益を上げなければならない医療機関は、効率化を優先することが難しい。
 - ヒアリングから見えた実態：資金不足から、最低限揃えたサービスを更新できないまま、新ツールとも連携できず、複数のサービスをきりぎりして使っている。結果、部門システムや電子カルテなどを導入しているにも拘らず、「メモを手書きした後から入力」、「入力が得意な人にばかり仕事が集中」、「機能があるのに使わず、従来通りのアナログ作業をしている」などが横行し、施設の多くは使いこなせていない。

- 保守運用、点検はメーカーに頼むと高いので、現場の医療社が専門知識がない中で、業務中に管理している（初期導入はメーカーが現場に行っているが、サポートはコストがかかるので、ベンダーはやりたがらない）。
- 人材/組織的課題
 - IT リテラシーの高い人材の不足

システム導入時に適切な技術選定をするために、本来必要な「どの業務をどの様にしてどうしたいのか」という明確な目的や目標による要件定義が正しくできる医療関係者が少ない。大手企業や地場の中小 SIER に支えられていることも多く、選定基準も、「大手の方が安心できそう」、「シェアが大きいのはきっと良いシステムだからだろう」といった根拠のない理由で選んでしまうことが多い。必要なことを優先順位付けして明確にし、導入予定のシステムの実現性、費用対効果、従来業務への支障や大きな変更を強いる物か否か、などを判断するべきだが、知見と余裕のなさから、結果だけを求めてしまい、期待にそぐわず、他のチャレンジにも消極的になり、DX が進まないという悪循環が発生している。
 - 業務効率化に対する意欲の不足

新しい技術を導入し、今までのやり方からアップデートするには、労力がかかるため、病院自体が意欲的でないことが多い。さらに、報酬にも影響がないため、コストが膨らむだけになる。
- 技術的課題
 - 技術のレガシー化による、動作の遅さや直感的に使える UIUX の不足。参入障壁の高さやベンダーロックインの課題から、先進的でモダンな技術を持った企業が参入できず、業界全体の技術がレガシー化している。比較的簡単な操作で直感的に使える携帯アプリと比較すると、医療系システムの UIUX はいまひとつで、いまだに 10 年以上前のサービスを使っているとすれば、尚更である。結果、操作効率が悪くなり、生産性に影響している。

○ 医療の労働生産性にに基づき、適切に DX を支援するための施策案

1. 適切な評価指標導入

実態を把握した上で、医療機関と施策の選定と優先順位づけをするために、評価系を導入する必要がある。平成 21 年 3 月に厚生労働省が発表した「病院における IT 導入に関する評価系」や「医療の労働生産性と働き方改革」の論文などに基づき、職種毎の評価指標を策

定。評価指標に基づき、職員の人員配置を見直し、病棟の施設基準の類上げ（入院料の変更）や、事務部門の人員配置を見直し、効率化によって得られた労働力を医療従事者のタスクシフトに配置する。なお、日本病院団体協議会が、2023年3月に厚生労働省に提出した「令和6年度（2024年度）診療報酬改定に係る要望書」にも、病院におけるICT推進のための適切な評価を求めている。

（例）

- （1）医師業務改善チェック機能：医局からの診療情報へのアクセス数（前：カウント、後：log分析）
- （2）看護師業務改善チェック機能：残業時間、看護記録・熱型表記載時間
- （3）医療機関の労働生産性＝付加価値額÷年間平均従事者数

2. 予算と施策配分先医療機関の選定

評価指標に基づいて、予算と施策を優先的に導入する医療機関を選定すべきである。以下の事例を参考に選定の基準を設定する。

1. 残業時間の比較：各医療機関の残業時間を比較し、特に高度急性期医療を担う病院に優先的に予算と施策を割り当てる。

（例）

事業所別に残業20時間以上の合計をみると、「公立大学」29.5%が最も多く、「私立大学」29.2%、「国立大学」28.6%、「独立行政法人地域医療機能推進機構」24.5%と続いており、高度急性期医療を担っているところが多い傾向であった。また、看護体制別に「残業20時間以上」をみると、「一般病棟の7対1」が28.0%と高く、次いで「一般病棟の10対1」22.8%、「一般病棟の13対1」20.3%が多かった。

- 身体的・肉体的負荷の比較：アンケート調査や論文などから、夜勤従事者は休憩が取れないことが多く、残業時間も増加傾向にあり、慢性的疲労度が高いことは明白であり、優先的に予算と施策を割り当てるべきである。当直や夜勤従事者の健康リスクは、国際的にも注目されており、WHOの国際がん研究機関（IARC）は、夜勤交替勤務制を2007年に発がん性要因「グループ2A（発がん性がおそらくある）」と認定している。

3. IT戦略計画による施策の優先順位づけ

1. 「医療機関向け IT ガバナンス・ガイドライン」を公開しているマイクロソフト社などの民間企業と連携し、選定された医療機関の IT 戦略計画を策定
2. 計画に基づき、ICT 施策と、施策導入の予算を策定
(例) 医療機関の IT リテラシーおよびセキュリティ対策の強化
 - 院内 SE の派遣、インセンティブ導入
 - セキュリティ対策にかかる費用の補填
 - 民間企業と連携した、技術導入のオンボーディング補助 RPA や AI を用いた医療事務の自動化
4. 評価系に基づいた診療報酬制度の改訂、病院のインセンティブ設計
 1. 残業時間数により変動する診療報酬（残業時間が〇時間以下が対象となる加算など）
 2. 医療機器管理者の派遣、管理時の点数付与
 3. デジタル技術を用いた医療行為への積極的な点数付与
 4. 先進的な事例作りに積極的な病院のサポート、バックアップ
 5. 現場の医療 DX の意欲を高める表現による周知。DX を進めることのインセンティブが現場の医療従事者に伝わりやすい、医療従事者目線の表現
5. スマートフォンとビーコンの配布・義務化
 1. [ビーコンを活用した安心安全な医療提供に関する研究（第 39 回医療情報学連合大会, 2019）](#)
(成果)
夜勤対応等の必要に応じて 担当外患者の情報をどの程度事前把握するかは医療従事者の自主判断に任されて、情報アクセスに対する責任や負担を軽減した
 2. [スマートフォンやビーコンを活用した、医療 DX の実証実験を実施（～医療現場への「働き方改革関連法」適用を見据え医療従事者の働き方改革を推進～奈良県と NTT コミュニケーションズ株式会社, 2023）](#)
(成果)
医療行為を行っている時間を除いた時間のうち 2 割近くを移動時間が占めており、特にフロア間を跨いだ移動が非常に多く見受けられた。業務を同一フロアに集約するレイアウト設計や人材・機器の配置場所の重要性が浮き彫りとなった。

「AI 音声認識ワークシェアリング」の活用で 1 か月あたり 7.8 時間/人の削減見込み

3. [看護業務を回る～無人タイムスタディ～](#) (大阪大学 山田憲嗣, 2010)

看護現場に負担をかけず測定対象を機能別に絞って自動的に観察・情報処理が行えた

4. [無人タイムスタディおよび看護ビッグデータを用いた看護業務動線の解析と実務への応用](#) (大阪大学 中島圭将, 2022)

客観的な大量のデータに基づいたものはほとんど行われてこなかった問題を、測定精度、看護師への負担、プライバシー、調査コストを打破し、看護師の業務動線に影響を与える因子を特定した

5. [AI による看護業務可視化の効果と期待](#) (総務省の戦略的情報通信研究開発 促進事業 (SCOPE) ・社会展開指向型研究開発 (JP201606001) の委託研究、2022)

スマートフォンを携帯し業務をおこなうだけで自動的に看護師がおこなった行動を時刻付きで根拠のある記録として残すことを重要視するものであり、看護師はシステムから提示された行動リストから必要となる行動をピックアップして記録の作成が可能で観察者が不要となり、バイアスを取り除いた状態で多くの対象者を定常的に観察可能になった。

6. [看護業務の効率化先進事例アワード 2019 ナースハッピープロジェクト \(NHP\) ～音声入力による記録時間の削減～](#) (聖マリアンナ大学、看護協会, 2019)

- 記録入力スピードの向上：60 文字/分 (タイピング) →270 文字/分 (音声入力) ▶約 4.5 倍の速度向上
- 業務時間内記録が平均 21.5 分→平均 43.5 分に増加し、時間外記録が平均 92.2 分→平均 59.2 分に減少した
- 一人あたり月平均時間外勤務時間の削減：21.86 時間 (2018 年 3 月) → 10.92 時間 (2019 年 3 月)
- 直接ケア時間の増加直接ケア時間は 4.6%増加し、間接ケアが 22.9%減少した

7. 保険者側の AI 審査システムを病院に開示・配布による効果



計算式は、以下のように推定

1. 令和4年社会医療診療行為別統計※1

	レセプト件数 (2022年6月分)	施設数	1施設当たりレセプト数
病院	21,094,738	8,146	2,590
診療所	61,431,167	82,643	743
歯科	18,902,659	62,256	304
保険薬局	53,747,600	59,297	906
合計	155,176,164	212,342	731

※1

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/sinryo/tyosa22/dl/gaiyou.pdf>

2. 某大手病院におけるレセプト対応から考察する1件あたりレセプト工数

入院レセプト※2	2,000
外来レセプト※3	54,000
合計レセプト①	56,000

工程	時間	人数	工数
確認準備対応 (印刷)	8	10	80
一次切り分け	4	10	40
目視チェック	10	150	1500
独自システムチェック	8	3	24
工数小計②			1644
レセプト1件あたり処理工数 (②/①)			0.02935714286

3. 1施設当たりレセプトチェックに掛かる工数

	1施設当たりレセプト数③	想定工数 (③* (②/①))	人日換算
病院	2,590	76	10
診療所	743	22	3
歯科	304	9	1
保険薬局	906	27	3
合計	731	21	3

国家資格と個人識別番号の紐付けに関する提言

令和5年10月

自由民主党・党改革実行本部 リバースメンター

(提言者) 鎗水陽子

○ 背景

デジタル・ニッポン 2023 付属の「デジタル人育成の推進に関する提言」においては、「デジタル人材育成・確保に関する施策のさらなる充実化・活性化を行い、世界に語るデジタル社会の発展を目指すため、政府一体となって、次のデジタル人材の育成・確保に係る取組を推進するよう」、複数の提言が行われた。この中でも特に「4. 実行的なデジタル人材育成に向けたスキルや人材ニーズの見える化等の対応」という提言においては、「デジタル人材育成に関する成果目標としての IT パスポートの全国民への普及・取得促進」についても語られており、人材育成・確保における資格の活用は既に注目されているところである。

デジタル人材関連の資格は、医師免許や運転免許等とは異なり、資格保有者でないと業務に関われないという認可の意味を持たず、「技術・スキルの水準の指標となる」「個人の技術・スキルの客観的な評価を可能にする」という二つの意義を保有する。正しく運用が進むことで専門性人材の育成の観点だけでなく、人材の活用の観点でも意義が大きい。

例えば、デジタル人材に関連する国家資格としては、IPA が運営する情報処理技術者試験が存在する。情報処理技術者試験は、「情報処理の促進に関する法律」に基づき経済産業省が、情報処理技術者としての「知識・技能」が一定以上の水準であることを認定している国家試験である。情報処理技術者の不足やプログラマ認定制度創設への要望を背景として、昭和 44 年に発足以降、情報技術の進展や人材需要の変化を見据えて、試験制度・内容の革新を続けながら現在まで継続して運用されている。企業や教育機関等で幅広く普遍的に活用されており、累計応募者数は 2,202 万人、合格者数は 334 万人(令和 4 年度までの累計)となっている。また、他にも、国際的に活用されている資格として、セキュリティ プロフェッショナル認定資格制度 (CISSP) 等の個人認証が存在し、デジタル人材として活躍する個人あるいは民間企業・官庁における指標として活用されている。実際、当提言の代表者である鎗水も、大学生の頃に情報処理技術者試験(欧応用情報技術者試験)を体系的な勉強の指標として活用し、更に社会人以降も産業用セキュリティに関する理解を深める目的で資格 (ISA/IEC 62443 Cybersecurity certificates) を活用した。

本提言では、デジタル人材の育成・確保のため、資格の完全性と可用性の向上を図るべく、現状の課題の説明及び提言を行う。

○ 既存の検討状況と課題

国家資格等のデジタル化に関しては令和3年12月に閣議決定された「デジタル社会の実現に向けた重点計画」に基づき、検討が進められている。令和5年度までにデジタル庁において資格管理者等が共同利用できる資格情報連携等に関するシステムの開発・構築を行い、令和6年度に「国家資格等のデジタル化」を開始する方針が発表されており、令和3年度には各種免許・国家資格等の範囲について調査が進められたとの公表がされている(下画像参照)。また、既に税・社会保障に関する32の国家資格に関する事務等におけるマイナンバーの利用及び情報連携が可能になった。

国家資格保有者数等別の資格(10万人以上)の結果は、以下の通り。(※下線は、昨年にマイナンバー法改正措置済み)

【100万人以上】(14資格)

危険物取扱者(総)、無線従事者(総)、看護師(厚)※1、介護福祉士(厚)※1、栄養士(厚)※1、保育士(厚)※1、調理師(厚)、美容師(厚)、技能士(厚)、労働安全衛生法技能講習(厚)、労働安全衛生法免許(厚)、第1～2種電気工事士(経)※2、宅地建物取引士(国交)、小型船舶操縦(国交)

【50万人以上100万人未満】(8資格)

消防設備士(総)、工事担任者(総)、医師(厚)※1、保険医・保険薬剤師(厚)、介護支援専門員(厚)※1、理容師(厚)、監理技術者資格者証の交付を受けている者(国交)、測量士補(国交)

【10万人以上50万人未満】(24資格)

消防設備点検資格者(総)、歯科医師(厚)※1、薬剤師(厚)※1、保健師(厚)※1、助産師(厚)※1、理学療法士(厚)※1、臨床検査技師(厚)※1、歯科衛生士(厚)※1、歯科技工士(厚)※1、あん摩マッサージ指圧師(厚)※1、はり師(厚)※1、きゅう師(厚)※1、社会福祉士(厚)※1、管理栄養士(厚)※1、製菓衛生師(厚)、給水装置工事主任技術者(厚)、第1種～3種電気主任技術者(経)※2、認定電気工事従事者(経)※2、一級建築士(国交)、貨物自動車運送事業運行管理者(国交)、動力車操縦者(国交)、海技士(国交)、測量士(国交)、狩猟免許(環)

※1 税・社会保障関係32資格に含まれる資格

※2 資格交付者数

しかし、現状デジタル人材に関わる資格は検討対象に含まれていない。また、現状は国家資格以外の民間資格や国際機関発行の資格についても調査対象に含まれていないように見受けられる。

○ デジタル人材に関連する資格のデジタル化の意義

資格は、完全性(資格を保有していない人が保有していると偽れない)と可用性(資格を保有していることの証明・確認がスムーズにできる)の確保が重要である。資格のデジタル化の意義については、既に政府で検討が進んでいる各種資格と同一のところではあるものの、デジタル関連資格の文脈に照らした場合、下記のような課題解決が可能である点に意義があると考えられる。

(1) 資格の虚偽申告が可能/事業者が確認できない

現状、資格の保有状況の虚偽の余地が存在する。例えばIPAの情報処理技術者試験の合格状況については、民間企業が証明書に記載の番号からIPAに照会する方法はない。「不正防止の観点から、企業等におかれましては、(中略)合格証書あるいは合格証明者の原本を確認するよう」と経済産業省のHPに記載されている。

(2) 氏名変更等の際の不便

デジタル資格だけに限った話ではないものの、氏名変更による資格保有の証明の難しさが存在する。IPA の情報処理技術者試験の場合、合格証明書の再発行は web から申請ができることになっているが、氏名変更によって再発行申請をすることは心理的ハードルが高いと感じる。また、現状厳格な運用をされていないからこそ手続きの優先度が低いという点も要因の一つと考えられる。

○ 提言

① デジタルに関わる国家資格についても、個人識別番号の紐づけを検討

IPA 発行の国家資格についても、個人識別番号の紐づけを検討することで、デジタル人材育成への資格活用を促進する。

以下に、理想的な運用が実現した場合のフローを記載する。

(資格の取得)

- 個人は、国家資格受験の際、マイナンバーを提出
- 認定機関あるいは所管省庁においては、合格証書の発行とは別途、マイナンバーへの資格保有状況の紐づけを行う
- 個人は、マイナポータル等から、常時自己の国家資格取得状況を閲覧可能

(資格の証明)

- 必要に応じて、個人は企業等団体に対し、国家資格取得状況の照会許可を付与
- 照会許可を付与された企業等団体は、マイナンバーに紐づく国家資格を確認

(資格の氏名変更等の手続き)

- マイナンバーカードの更新を実施すれば、自動的に国家資格の氏名も変更されるため、特別な手続きは不要

② 将来的には、国際機関が発行する資格についても、マイナンバーとの紐づけを行い、活用を促進

デジタル人材の育成・活用の観点では、国家資格だけでなく、国際機関が発行する資格（ISC2 認定の CISSP 等）も更なる活用が求められる。このような日本国が管轄していない資格についても、将来的にはマイナンバーとの紐づけが実現されることで、政府としてもデジタル人材の見える化を可能にする。

選挙 DX の推進を求める提言

令和 5 年 10 月

自由民主党・党改革実行本部 リバースメンター

(提言者) 福地庸介、古井康介、飯田森、鎌水陽子、徳力創一朗、合田瞳

○ 要旨

オンライン・デジタル化が進み続ける私たちの未来の生活に即した民主主義を実現するために、選挙のあらゆる局面（選挙運動・投票・開票）における、信頼感を伴うデジタル技術活用に向けて、必要な技術開発・制度整備・実装を推進することを提言します。

○ 背景

人々の生活の重心は、オフライン・アナログからオンライン・デジタルに大きく移行しています。スマートフォンで SNS を毎日確認し、多くの商品を通販サイトから注文します。商品の口コミもインターネットで確認し、比較サイトで検討してから購入します。会社に出勤する必要のない仕事は在宅で取り組み、ツールやオンライン会議システムを駆使して時間や空間に制約されないコミュニケーションを取りながら働きます。新型コロナウイルス感染症の流行をきっかけにこうした流れは一気に進み、既存のツールのデメリットやオフラインならではの良さも浮かび上がりましたが、社会のあらゆる場面でオンライン・デジタル化が進む、という大きな流れは、今後も止まりません。

一方、選挙はどうでしょうか。現状、選挙のほとんどの部分は、過去のアナログな社会を前提にしたままに取り残されています。選挙期間が始まると、町中に出現する掲示板に候補者のポスターが貼り出され、候補者はチラシを配りながら、街頭で自身の政策を演説します。インターネットを活用した選挙運動は、なおも多くの規制に縛られています。有権者は家に郵送された投票券を持って、決まった時間帯に指定された投票所まで出向き、候補者の名前を手書きします。投開票のためにたくさんの人員が収集され、集計作業の大部分を手作業に依存しています。

私たちは、生活のデジタル化が進む中で選挙だけがアナログのまま取り残されることで、選挙へのアクセス性が低下し、日々の暮らしと政治が切り離されてしまうことを危惧しています。そして、生活のデジタル化が進み、選挙や政治が生活からますます縁遠い存在となってしまう前に、選挙 DX（デジタル化）を達成するべきだと考えます。

選挙 DX は一朝一夕には実現できません。技術や法制度を含めた多くの点で課題が残されています。また、新たな仕組みに対する攻撃や悪用への対策だけでなく、技術や制度に対する私たちの不信や不安といった心理的な課題も考慮されなければなりません。しかし、だからこそ私たちは、選

挙DXに向けた議論を一刻も早く進展させ、未来に即した民主主義に向けて歩み出すべきだと考えます。こうした考えの下、信頼感のある選挙DXの推進を求め、提言します。

○ 提言

以下の2点を提言します。

(提言1) 信頼感のある選挙DXに向けたファーストステップを推進すること

具体的なファーストステップとして、2点を提案します。

- 現代の社会環境に合致した**新インターネット選挙運動**のためのルール作成
 - 10年前のインターネット環境と現代のインターネット環境が大きく異なることを踏まえ、インターネット選挙運動等に関する各党協議会「改正公職選挙法（インターネット選挙運動解禁）ガイドライン（第1版：平成25年4月26日）」（以下「ガイドライン」）を、実態に即した形にアップデート
 - 公職選挙法（以下「公選法」）を改正し、選挙運動や政治活動に関する、デジタルに留まらない様々なルールを今一度明確なものに再整理する。明確に許容される行為、許容されない行為を定義し、公正な選挙運動が実施されるように制度を整備する
- 実地（投票所や巡回車）での投票にデジタル技術を組み込んだ**オンサイトデジタル投票の実施**
 - マイナンバーカードによる本人認証と実地での電子投票を組み合わせることで、全国どこでも任意の投票所で投票可能に
 - 投票を一挙にデジタル化するのではなく、導入が容易なデジタル技術から順次、実地での投票に取り入れることで、各要素技術の実証を行うとともに、デジタル投票のUX調査・改善を行い、デジタル投票に対するユーザの信頼感を醸成する

(提言2) 完全デジタル選挙に向けた技術開発・制度整備・実装に関する具体的な行程を策定すること

- 現状の「アナログ選挙」から、「新インターネット選挙運動・オンサイトデジタル投票」を経て「完全デジタル選挙」に移行するまでに必要な、技術開発・制度整備・実装のロードマップを明らかにする。特に、以下に代表される中長期的な課題を踏まえて、段階的に選挙DXを達成できるようにする。

- SNS の設計による言論の中立性の担保
- ディープフェイク、自動生成された投稿の自動判定
- 投票における他者の干渉を検知するための環境認識
- UX を重視した、アクセシビリティの高い投票アプリケーション開発
- ブロックチェーンの導入による投開票の透明性確保
- 生体認証をはじめとする、マイナンバーカードに頼らない本人確認

○ 補足 選挙 DX の諸課題と解決の展望

1. アナログ選挙の問題

本提言をまとめるにあたり、まず、現行の選挙（アナログ選挙）の問題を整理し、選挙 DX の必要性について議論しました。議論の中で指摘されたアナログ選挙の問題は、大きく 3 つのグループに分けられます。

(i) アクセシビリティの低さ

本提言における「アクセシビリティの低さ」とは、国民が選挙を通じた政治参加をする際に直面する物理的・心理的な制約を指します。

私たちが本提言をまとめた第一の問題意識は、日々の生活のデジタル化に現在の選挙制度が全く追いついていないという点です。今、多くの人がスマートフォンを持ち、SNS や動画サイトが大きな影響力を持つ情報源となっています。一方、現在の選挙運動は、選挙ポスターの掲示や選挙カーによる広報、街頭演説など、その重心がアナログに大きく偏っています。また、SNS を活用した選挙運動（インターネット選挙）には多くの規制が残されています。その結果、選挙戦における政策議論に触れる機会を得られないまま投票日を迎えてしまい、政治への無関心や低投票率に繋がっていると考えられます。

加えて強調すべきことは、アナログ選挙のアクセシビリティの低さは、移動に困難を抱える人や高齢者、遠隔地に住む人など、必ずしもデジタルへの依存度が低い人にとっても重要な問題だということです。アナログ選挙では、一部の病院や老人ホームにおける不在者投票や、身体障害者・要介護者の一部を対象にした郵便投票を除くと、決められた投票所への移動が求められ、身体的・地理的な制約を抱える人に対するハードルとなっています。選挙 DX によって好きな場所から投票ができるようになれば、身体的・地理的制約に束縛されない投票機会を確立することができます。

最後に、現役世代が選挙運動に参加する上でハードルとなる制度についても指摘します。資金力の差が選挙結果に結びつかないように、多くの選挙運動は無償のボランティアとしてのみ行うことが

できます。こうした制約を設けること自体は公平な選挙を実施する上で重要です。一方で、現役世代が仕事に当てている時間を選挙運動に割り振るということを経済的に難しくしており、年金で生活する世代や経営者、宗教団体の方々の存在感を相対的に高めていると考えます。「お金のかからない選挙」に一辺倒となることによってもたらされる負の側面も考慮し、幅広い属性を持つ有権者が政治参画できる選挙設計について議論すべきだと考えます。

(ii) 選挙の公正性

選挙の公正性や候補者間の平等性を確保するため、選挙には様々な規制と公的な補助が設定されています。しかし、デジタル選挙運動を規制する現行のルールは、アナログ選挙運動を前提としたものを応急処置的に修正したものであり、現状の社会環境と合致しておらず、デジタル選挙運動に歪みや不合理な制約をもたらしています。公職選挙法では、買収を防ぐことを目的として、選挙は原則無報酬で行うことが規定されています（公選法 221 条）。一方で、ポスターやチラシ、看板や提灯（ちょうちん）に至るまで、活用が認められている選挙ツールが存在しています（公選法 142 条、143 条）。これらは概ね、公費により賄われ、その数量や要件が厳格に定められており、その範囲の中において候補者は各種業者へ有償での発注を行うことが可能になっています（公職選挙法施行令第 109 条の 7、第 109 条の 8、第 110 条の 2 乃至第 110 条の 4 等）。しかし、このような公費により賄われるツールの中に、デジタルに関するツールは含まれていません。これは改正公職選挙法（インターネット選挙運動解禁）によりインターネットでの選挙運動が解禁されたのが 2013 年であり、その後の目まぐるしいデジタル技術の発展を法律が反映できていないことに由来します。また、法改正当時、インターネットそのものへのリスク部分により注目が集まり、より規制が先行するルールとなっています。こうした背景から、メールでの投票依頼には極めて厳しい制限がある一方で、SNS は「ホームページ等」に分類され、LINE を通じた投票依頼には厳しい制約がない、といった歪みが生じています（ガイドライン問 3 「本改正後における選挙運動・政治活動の可否一覧」）。また、Web サイト（ホームページ）や動画については、その他の広報ツールと異なり、業者による企画提案を禁止するとも取れる規定が存在しています（ガイドライン問 31、32）。結果として候補者は、アナログを中心とした選挙運動については一定の自由度を持った活動ができる反面、デジタルを中心とした選挙運動については強い制限を受ける中で行う必要があり、デジタル世代への選挙アプローチにおいて大きな障壁の一つとなっています。

加えて、公選法には、政治活動に対する規制が曖昧であり、候補者個人の解釈・判断に委ねられている部分が多いという問題もあります。選挙以外の期間は政治活動期間として基本的に自由な活動が認められており、各種演説、集会、チラシやポスターの作成、掲示、ホームページの作成、動画の作成、配信、新聞折込やインターネットの広告利用、等が可能になっています。これらは選

選挙運動ではないが故に、比較的規制による制限がなく、金銭的にも際限なく実施することが可能です。選挙運動の三要素（①特定の選挙において、②特定の候補者の当選を得又は得しめるために、③選挙人に働きかけること）等に該当しなければ事前運動には当たらないとされており、選挙期間の前に大量の広告を出稿する政治家も存在します。一方、グレーゾーンとなるような、選挙の直前の活動を一部自主的に控える候補者も存在しています。このように、候補者個人の解釈・判断に委ねられている部分が多いことで、選挙運動の公平性・公正性が保てなくなっています。そのため、選挙期間の内外を問わず、政治活動におけるアナログ、デジタル分野の実態を踏まえて公選法を整備し、候補者が公正に政治活動・選挙運動ができる環境を構築することが必要です。特に、デジタルを通じて情報を受け取ることの多い世代にとって、デジタルでの選挙運動のルールが未整備であったり、曖昧であることは、受け手としても適切な情報を得づらい環境を誘発しています。

選挙運動だけでなく、投票の公正性に関する課題があります。現行の選挙では、自書式投票（有権者が候補者や政党の名前を自書する方法）が採用されています。自書式投票には、書き間違いや不明瞭な記載による無効票の発生や、同じ名称の候補に対して票が按分されることで、有権者が本当に投票したい候補者に1票を投じることができないという課題があります。例えば、「民主党」と書かれた票が立憲民主党と国民民主党の両党に按分される問題は、選挙のたびに議論を引き起こしています。

加えて、なりすましや二重投票を許す余地が大きいことも問題に挙げられます。現行の選挙制度の運用では、本人の確認はもっぱら、氏名や生年月日、性別の確認によっておこなわれています。身分証明書の確認や顔の照合などは行われていないため、不正な投票の余地を残していると言えます。また、氏名や性別を確認する方法は、そもそも性的マイノリティ者や著名人への配慮が必要な方法であり、現行の枠組みのまま単純に本人確認を厳格化することには障害が多く、確認コストの増大にも繋がります。選挙の公正性を担保するためには、顔認証や生体認証、電子認証といったデジタル技術の導入を検討する必要があると考えます。

(iii) コスト

選挙を機能させるためには、多くの人的・金銭的成本が必要です。選挙ポスターや選挙運動用自動車にかかる費用の公費負担、掲示板の設置、投票所の開設など、アナログ選挙の維持に必要な金銭的成本は少なくありません。さらに人的コストの観点からも、人口減少や高齢化によって立会人などの確保が難しくなり、投票所の数を削減する自治体が出現しています。人口減少が今後も見込まれる中で、人的・金銭的成本の観点から現行のアナログ選挙の持続可能性が議論されるべき段階に来ています。

以上のように、現行のアナログ選挙には多くの問題が存在します。選挙による民主主義を持続可能なものとするために、デジタル技術の導入による問題の解決が求められています。

2. デジタル選挙の理想像

アナログ選挙の諸問題を踏まえた結果、選挙 DX によって目指すべきデジタル選挙の理想像は、以下にまとめられました。

- インターネット・SNS を通じて、候補者や政策に関する議論に簡単にアクセスできる
- スマートフォンなど自分の端末を使った電子投票によって、投票の物理的な制約から解放
- 顔認証や生体認証、マイナンバーカード等による電子認証といった技術を活用した本人確認により、選挙の公正性を確保
- 自書式から選択式の投票方式へ
- 投票事務や開票作業は電子的に行われ、選挙の運営に必要な人的コストを削減

3. 選挙 DX に向けた新たな課題

現行のアナログ選挙が持つ多くの問題を踏まえると、選挙 DX の推進は不可避であると考えます。しかし、デジタル選挙の理想像を実現するためには、解決しなければならないデジタル選挙特有の課題が存在します。

- 投票における他者の干渉
 - アナログ選挙では、投票所にスタッフや立会人が存在することで、投票の段階で他者の干渉を受けたり、特定の候補者への投票を呼びかける投票干渉が抑止されています。しかし、デジタル選挙において、自分の端末によってどこからでも投票が可能になると、他者からの投票干渉が防ぎづらくなるという課題があります。
- 健全な選挙運動を阻害する SNS 上のディープフェイクや世論誘導
 - SNS における情報拡散が容易であるため、ディープフェイクや虚偽情報の拡散が懸念されます。また、SNS は世論を大きく左右するプラットフォームとなっており、誘導的な情報によって投票行動が操作される可能性があるため、これらの問題に対処する手法が必要です。
- 投票システムに対するサイバー攻撃
 - オンラインで運用される投票システムには、サイバー攻撃に対する脆弱性が存在します。通信経路や電子的に管理された投票データへの不正アクセスや改ざんが、選挙の信頼性を脅かす恐れがあります。セキュリティ対策や監視体制の強化が必要です。

- デジタルに不慣れな人に対するアクセシビリティの確保
 - デジタル選挙のためにコンピュータやタブレット端末を導入する際、デジタルリテラシーが低い人々や障害を持つ人々に対する投票のアクセシビリティを確保するため、使いやすいインターフェースや支援体制を整備することが必要となります。
- 開票の透明性、正当性の検証
 - アナログ選挙では、開票を国民が目視で監視することができ、開票の正当性を担保しています。しかし、デジタル選挙では電子的なプロセスが主要な役割を果たすため、その透明性と正当性を検証するための新たな方法が必要となります。デジタル選挙においても開票プロセスのトレーサビリティや監視体制の確立が必要です。

4. 信頼感のある選挙 DX に向けたファーストステップ

提言 1 では、アナログ選挙・デジタル選挙双方で多くの課題が残されている現状を一刻も早く、一部でも打開し、選挙 DX を推進するためのファーストステップとして、以下の 2 点を提案しました。

- 現代のデジタル選挙運動に適合した新ルール作成（**新デジタル選挙運動**）
 - 公職選挙法とガイドラインを改正することで、動画や SNS といった現代のインターネット環境に即した形にデジタル選挙運動を再定義し、公正なデジタル選挙を実施するための新しいルールを整備します。そして、業者への委託や業者による企画提案、公費の負担についてデジタル選挙運動が抱える歪み・不合理な制約を解消します。これにより、デジタルに重心が移った私たちの日々の生活によりフィットした形の選挙戦を実現できると考えます。
 - さらに、現行のルールのグレーゾーンを解消し、デジタル技術の利用を含めた、選挙運動や政治活動全般に関するルールを明確化することで、候補者の解釈・判断に大きく依存する現状を改善し、より公正な選挙を実現します。
- 実地（投票所や巡回車）での投票にデジタル技術を組み込んだ**オンサイトデジタル投票の実施**
 - オンサイトデジタル投票とは、投票所や巡回車における実地投票にデジタル技術を組み込んだ、アナログとデジタルをハイブリッドした選挙形態です。投票を一挙にデジタル化するのではなく、導入が容易なデジタル技術から順次、実地での投票に取り入れることで、各要素技術の実証を行いつつ、現行のアナログ選挙が抱える問題の一部を解決します。具体的には、マイナンバーカードを活用した本人確認の厳格

化や、タブレットを利用した選択式投票による開票作業のコスト削減が挙げられます。

- 選挙DXにおいては、デジタル技術を単に導入して終わらせるのではなく、実証を通してデジタル技術に対する信頼感を醸成すること、ネガティブなUXを生み出す要因を探索し、システムをアップデートし続けることこそが重要です。また、マイナンバーカードをはじめとしたデジタル技術に対する不安・不信感を払拭するためには、現状の方式との併用を可能とすることや、デジタル投票への移行にインセンティブを設けることが必要と考えられます。例えば、マイナンバーカードによる本人認証と電子投票を組み合わせ、全国どの投票所からでも自分の選挙区の投票できるようにすることで、ユーザに利益をもたらしながらデジタル技術の浸透を促進することができると思います。

5. 選挙DXの実装に向けた行程の展望

選挙DXの進展に向けて、提言1で提案するファーストステップ以降にも、中長期的に制度設計や技術開発を進めるべき課題が存在します。提言2では、それらの課題を解決するための具体的な行程の策定を求めています。以下は、行程のなかで解決されるべきと考えられる代表的な課題です。

- ディープフェイク、自動生成された投稿の自動判定
- SNSの設計による言論の中立性の担保
- 他者の干渉を検知するための環境認識
- UXを重視した、アクセシビリティの高い投票アプリケーション開発
- ブロックチェーンの導入による投開票の透明性確保
- 生体認証をはじめとする、カードに頼らない本人確認

大学生によるテック系起業を促進する環境整備に関する提言

令和5年10月

自由民主党・党改革実行本部 リバースメンター

(提言者) 保立怜、坪井俊輔

○ 背景（現状・課題）

(1) 若い人によるテック系スタートアップの増加が必要である。

経済産業省の経済産業政策局が公開している事務局説明資料（スタートアップについて）[1]によると、

1. 米国の成長を牽引しているのは新興企業の GAFAM であり、
2. GAFAM を除くと日米の経済成長に大きな差はない。



よって、日本の経済成長において必要なのは GAFAM のような新興企業である。

米国において最先端の企業が多く集積するシリコンバレーのテック企業の多くはこれまで若い人を中心に始められてきた。特に大学生を中心に始まったケースが多い。

シリコンバレーのスタートアップの例

会社名	創業者	創業年	創業時の年齢	創業地
Facebook (Meta Platforms, Inc.)	Mark Zuckerberg	2004	19	Harvard University, Cambridge, MA

Snapchat (Snap Inc.)	Evan Spiegel and Bobby Murphy	2011	21, 22	Stanford University, Stanford, CA
Dropbox	Drew Houston and Arash Ferdowsi	2007	22, 24	MIT, Cambridge, MA
Pinterest	Ben Silbermann, Evan Sharp, Paul Sciarra	2010	24, 27, 29	Palo Alto, CA
Instagram	Kevin Systrom and Mike Krieger	2010	24, 27	San Francisco, CA
WhatsApp	Jan Koum and Brian Acton	2009	33, 36	Santa Clara, CA
SpaceX	Elon Musk	2002	30	Hawthorne, CA
Stripe	Patrick and John Collison	2010	19, 22	Palo Alto, CA

日本においても若い人がテック系スタートアップを作り上げることが、日本の経済成長にブーストをかけるために必要である。

(2) 若い人が起業しない理由とは。

2020年に財務省が公表した資料[2]によると日本において起業をしたい人がなかなか起業をしない理由のうち一位が自己資金不足、二位が失敗した時のリスクへの危機感、三位がビジネスのアイデア不足、ということであった。

起業しない理由

1位 自己資金不足に関して

2022年11月に発表された「スタートアップ育成5ヵ年計画」の三本柱の一つ「スタートアップのための資金供給の強化」による対応が見込まれる。具体的には、スタートアップへの投資額が5年後の2027年に10倍の10兆円となるよう取り組まれている。

2位 失敗時のリスクに関して

起業した場合に事業が失敗し、その後に就職先が見つからなくなることはリスクの一例である。学生の在学中の起業については、起業により学位が取得できなかった場合失敗した後の就職活動が更に困難になり、リスクが大きい。

3位 ビジネスアイデア不足に関して

ビジネスのアイデア不足は実社会での経験不足によるものであると考える。実社会のビジネスと触れ合う経験が多ければ多いほど、刺激を受けて新たなビジネスアイデアが生まれてくる可能性が大きくなるが、日本の大学生が長期間でビジネスに触れる機会は海外と比べて少ない。特にテック系のビジネスを行う場合には他の分野と比べても、大学の座学を通じて得る知識だけでは不十分であり、実社会のテック企業がどう実践・応用しているかを学んでいく必要がある。

また、大学在学時の起業に関する体験談として、古井康介氏（大学4年生の時に株式会社 POTETO Media を創業、その後大学を卒業）に取材した内容が以下である。

- 出席必須の授業が多い学部・学科の生徒にとって、学業と会社・学生団体の参加の両立は難しく、起業時に仲間になってもらうのにハードルがあった。
- スタートアップや課外活動を行なう20代は、出席必須の授業が少ない大学出身者が多い印象がある。
- 起業後の仕事と学業の時間配分としては、ほとんどが仕事で、学校に行くのは週に1回90分のみだったが、最終的には大学を卒業した。
- 日本社会で仕事をする上で、大学卒業したか否かを重視する方は少なくないと感じる。会社では大卒か否かで、初任給や職種に影響がある。

以上より、大学生の起業を促進するためには、学生の地位を保持しながら実際のビジネスに触れ、起業後にも卒業を可能にする環境整備が有効である。

○ 提言

大学生のテック系スタートアップ立ち上げを促進するために、以下の二点を提言する。

1. **大学生の休学可能期間の大幅な延長（10年）又は無期限化**
2. **大学の理工系学部のトップとビジネス関係者の綿密な協力体制の構築**
 - 学校教育法[3]において、大学生の在籍年数に具体的な上限を規定している条文は存在せず、大学の在籍期間や卒業要件は、各大学が自主的に設定している。例として東京大学[4]、慶應義塾大学[5]、そして早稲田大学[6]では四年生学部に対して休学年数の上限は4年となっているが、この休学年数上限を撤廃、あるいは大幅に増加することが必要である。

- スタートアップのユニコーン化に関して経済産業省が分析結果と基本統計量の中央値により算出した情報[7]によると、スタートアップでユニコーン化しやすい企業の、IPO するまでの年月は 8.3 年である。これを元に考えれば、大学生がリスクなく起業するためには 4 年という年月は短いと言える。一年おきに休学申請をしなければいけない大学が多い現状もなくし、複数年単位の休学申請を可能にすることも併せて必要である。
- 学生の起業のための休学を促進するために、大学内、特に理工系学部内にビジネスを深く理解する人員を（客員教授としてテック系企業の役員など）を置くことも重要である。これらの人員をメンターとして大学生がさらに企業しやすい環境を整え、また、総合大学においては研究内容を起業に結びつける制度を整えることも、研究者育成のきっかけにつながる。

○ 得られる効果

休学年数を増やすことによって学生側にとっても、そして大学側にとってもメリットが大きい。

(1) 学生側のメリット

- 休学期間を活かし長期インターンシップを通じてテック系起業のために必要なスキルを深く、幅広く学ぶことができる。
- 起業する際には、何年までに復学しなければいけないなどという不安を取り払ってビジネスに集中できる。
- 起業失敗時に復学可能である。（海外の大学では起業経験が大学再入学時において有利に働くが、日本の大学は点数重視の入学試験のため起業経験に時間を割いていたことが不利になり、再入学は難しい。）

(2) 大学側のメリット

- ○○大学発のベンチャーをさらに増やし、日本の大学の国際的な競争率を高めることができる。
- 長期間かけてビジネスが飛躍的に成功した人たちからの大学への将来的な寄付の増加が見込める。
- 大学内の研究の実社会での活用例が多く現れ、研究者を目指す若者が増える。

○ 懸念点とその対応

予想される懸念点としては二つ考えられるが、どちらも対応可能である。

(1) 大学の設置者の違いによる差

国公立大学は公共予算で設けられている大学であるため、休学年数などの仕組みを文部科学省や地方自治体を中心に变えていきやすい一方、私立大学は設置者が学校法人または株式会社であるために即座に変更することは難しい可能性がある。

そこで、まずは日本において文部科学省を中心に国立大学から休学年度の制度を変えていき、私立大学にも同様の变化を促していくことが重要である。

(2) 大学側の管理量の増加

休学する生徒が増えることによって大学側の管理量が増えるという懸念に関しては、以下の二つを解決策として提案する。

- 突然の生徒数の増加を抑えるため、五年目以降の復学のためには一年前からの申請を必須化。
- 維持費の問題を解決するため、五年ごとに一学期分の学費を徴収。（現時点で国公立大学の4年間の休学は無料である。）

[1] https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/shin_kijiku/pdf/004_03_00.pdf

[2] https://www.mof.go.jp/public_relations/finance/202004/202004m.pdf

[3] <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=322AC0000000026>

[4] https://www.u-tokyo.ac.jp/gen01/reiki_int/reiki_honbun/u0740321001.html

[5] <https://www.students.keio.ac.jp/sfc/pmei/procedure/status/apply.html>

[6] <https://www.waseda.jp/fedu/edu/assets/uploads/2018/06/9302e959fab8936037ff6835c5688107.pdf>

[7] https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2022FY/000586.pdf

地番参考を目的としたデジタル地図の整備に関する提言

令和5年10月

自由民主党・党改革実行本部 リバースメンター

(提言者) 坪井俊輔

○ 現状と課題

現状、法務局では不動産登記に関わるデータとして不動産登記簿および登記簿備付地図、地図に準ずる図面を管理しているが、市町村では税務目的のため、これらのデータを毎年取得し、資産台帳および地番図として管理している。これらは基本的に同じデータを扱っているが、業務が分かれているため、分離して管理、運用している状況である。なぜ、市町村は法務局から分離して、資産台帳及び地番図を整える必要があるのか？それは、以下の2つの理由にある。1つ目は、法務局において、不動産登記簿と登記簿備付地図や地図に準ずる図面は別システムで運用されており、連携できていないためである。税務目的のために上記のデータを活用する市町村は台帳及び地図が地番を通じて連携あるいは双方を参照できるシステムで管理が求められている。さらに、地図に準ずる図面の多くは任意座標系として格納されており、区画の場所などを特定するのが非常に難しい状況であるため、市町村ごとに把握できるように構築している状況である。この資産台帳や地番図は、不動産登記由来のデータから派生しているにも関わらず、上記の現状からアナログな作業が毎年市町村で発生している。また、法務局側では登記目的として、請求事項に基づき、情報を公開するが、市町村側では資産台帳や地番図を税務目的として管理しているため、個人情報保護法などの観点より、公開ができない状況が多くなっており、国民の多くが相続や貸借などで、地番不明地点を探索するため、近くの法務局へ赴き、登記簿などを取得しなければならない。例えば、本提言者である坪井俊輔は兵庫県丹波市に住民票を持つが、管轄する法務局は神戸法務局であり、電車で片道2時間以上かかる場所へ赴かなければならない。さらに、政府機関、特に地方法務局などにおいては、市町村からの公用請求への対応だけでなく、国民の多くの地番情報探索等に窓口での事務対応を行っており、大きな負担が存在する。また市町村等が実施した国土調査等の情報提供を受けて、更新する作業も大きな負担となっている。

○ 理想像

デジタル庁管轄で、法務省から登記簿備付地図と地図に準ずる図面を取得し、整備を行なった上で、ベースレジストリとして格納することで、他の市町村や各行政機関とも連携できる状況を目指す。これにより、一つのデジタル基盤として管理されるようになり、法務省管轄の地方法務局等へ国民が地番探索を行うことや、市町村職員が公用請求を行う必要がなくなる。また、基盤の上で登

記されたものが、法務局職員や市町村職員それぞれにおいて更新でき、お互いに反映できる状況を作ることで、登記と税務で分離していることにより、発生する重複作業を減らすことができる。特に法務局管轄の行政機関においては、本来の目的である登記の変更や公図地域の更新に主たる業務を置くことができる。公図は、正確な登記上の境界線を整備するために多くの時間を要するため、地番参考図として、地番を把握できる状態を目標として整備できる。

○ 提言

デジタル庁が主導し、登記簿備付地図及び地図に準ずる図面を用いたデジタル地図を整備

現状、登記簿備付地図および地図に準ずる図面は G 空間情報センターより XML 形式で公開がされており、GeoJSON への変換を容易に進めることができる。それによって、緯度経度が紐ついていない公共座標系に関しては、約半分の登記区画を整備することが可能となる。残りの半分の図郭は緯度経度が結びついていない任意座標系の図郭であるため、以下 2 つの手法を用いて、それらを整備し、デジタル地図基盤の構築を進めることを提言する。

1. 座標系変換

図郭内の地番の緯度経度が判明している他データ（例えば、地番図や農地ピン等）を用いることで、その図郭を幾何補正することができ、活用できる。

2. 図郭パズル変換

図郭同士のパズルを自動で行うことで、その図郭がどの場所に位置するのかが、わかるようになる。

これらの作業で、日本全国におけるデジタル地図の完成を目指す。

初期のデジタル地図は、正確な登記区画の整備・公開を目指すものではなく、あくまでその場所の地番が特定される状況を目指すことにより、整備のハードルを下げるができる。

参考となる我が国の現在の取り組み

近年、法務省はデジタル庁に対して不動産登記簿の電子データを取得し、デジタル庁において、地方行政を含めた国全体での不動産登記簿と各種台帳の整備・双方の連携に向けた不動産登記簿のクレンジングツール開発を実施している。クレンジングとは文字の揺らぎや誤字脱字などの不正確な地番情報などを特定して、それらを解決する手法を指しており、これらを通じた業務効率化を目指している。さらには、法務省では、登記簿備付地図及び地図に準ずる図面を G 空間情報センター

より XML データとして提供を、2023 年 1 月より開始したことを受け、一部の GIS に知見がある人はそれらを Geo-json 等の形式に変換し、GIS ツールなどで表示することができるようになっている。

上記のように不動産登記簿に関しては、情報の連携やベースレジストリとしての活用に向けた整備が進んでいる状況であり、登記簿備付地図や、地図に準ずる図面に関しても同様の状況を進めることが望ましい。なぜならば、現時点の G 空間情報センターでの公開では一部の人しか扱えない状況であり、任意座標系に関しては、地番探索に利用するには非常に困難な状況となっている。そのため、提言に記載した、座標系変換及び図郭パズル変換を用いて、地番参考を目的としたデジタル地図を整備する必要がある。提言に記載の 2 つの変換ツールは、農林水産省 eMAFF 業務の一環で、初期開発がされており、変換・整備に進むことができると考える。

日本発、世界における排出量取引に係るインフラ基盤の構築に向けた提言

令和5年10月

自由民主党・党改革実行本部 リバースマンター

(提言者) 坪井俊輔、鎗水陽子

○ 現状と課題

今、世界的に気候変動が課題とされ、その課題への対策・対応が求められている。各国政府や民間企業においては、一体となってカーボンニュートラルの実現を目指し、Scope1 から Scope3 における現時点の状況把握を行うと共に、ネットゼロの状況を目指し、取り組みを始めている。その際に、これまでのサプライチェーンにおける温室効果ガスの排出削減に取り組むことにより、排出削減を行う変容を生み始めた。一方で、業界によって、排出削減の取り組みに時間がかかる場合も多く、あるいは一定数の削減を行えたとしても排出量をゼロにすることは極めて困難な業界がほとんどである。その場合、排出削減やカーボンオフセットを行うネイチャーベースのクレジットなどを調達し、相殺することへの期待が集まっている。一方で、カーボンクレジットは第三者機関の格付け組織なども極めて限定的であり、それらを承認する機関も統一されていないことによって、重複申請が発生したり、更には同一クレジットを複数の民間企業へ販売することなどが発生してしまう現状が存在する。

特にボランタリークレジットを承認・発行する民間認証機関は、現場状況をモニタリングしきれておらず、紙などのアナログ申請内容で把握している状況であり、結果として、「グリーンウォッシュ」につながるケースが散見される。結果として、創出された多くのカーボンクレジットの信頼性が不足している。これらの状況把握のモニタリングを統一して行い、世界における共通基盤が世界的に求められており、排出量削減や取引が適切であるかを確認できるデジタル基盤作りを行政主導で行うことが必要である。

○ 理想像

「カーボンクレジットの信憑性担保のため、グローバルで共通の基盤が構築され、運用されている」「信頼の担保されたクレジットが活用されることで、カーボンニュートラルに向けた正しい取り組みが促進される」「日本が主導する形で、土地区画情報に基づく基盤を設計することで、日本が世界にプレゼンスを発揮する」ことを目指す。

日本で暮らす若者として、カーボンニュートラルへの取り組みにおいて、日本が主導的な立場を築くことを期待する。日本発で排出削減や排出権取引の透明化を目的とした脱炭素インフラ基盤の構築が実現され、各政府・企業などが発行するカーボンクレジット及びそれらの取引が極めて信憑性や透明性が高い状況へと導き、結果として2050年に向けたカーボンニュートラルの実現が達成される将来に期待する。

日本はこれまで多くのデジタル基盤構築を行ってきた背景があるため、そのノウハウを活かしていくことができる。さらには、AIやブロックチェーン技術を活用することで、日本だけでなく、複数か国で使用される共通基盤の構築を目指せるのではないか。まずは、今年50周年を迎える、日ASEANの関係性構築の一環で、ルールメイキングを主導するシンガポールを始めとした、ASEAN諸国を巻き込み、脱炭素インフラ基盤の構築と運用を第一ステップに進めることを行いたい。また、ASEAN諸国と連携し、構築した基盤は、グローバルのルールメイキングや認証機関や格付け機関などのプラットフォームを目指す、欧米諸国に引けを取らない世界的に重要な基盤となる。最終的に、脱炭素インフラ基盤同士が相互関係を行うことで、グローバルで、排出削減や排出量取引の透明化を実現する。

○ 提言

日本発、排出削減や排出権取引の透明化を目的とした脱炭素インフラ基盤の構築へ

～2050年カーボンニュートラルの実現に向けて地球を情報化する～

上記の実現のため、以下3つの要件を兼ね備えた基盤を、日本が主導する形で議論・構築を進めることを提言する。

(1) 発行されたカーボンのクレジット証憑

グローバル全体のカーボンクレジットについて、信憑性を確認できるモニタリングの仕組み (IoTやドローン・衛星などのビックデータやAI技術の活用)

(2) 排出権取引と自主排出評価の透明性確保

当基盤における排出権取引のトラッキング及び自主排出評価及び削減量の第三者認証により、透明性の確保及び改ざんの防止を実現 (ブロックチェーン・WEB3の活用)

(3) デジタル地図基盤との紐づけによる更なる透明性確保

発行されたカーボンクレジットが、デジタル地図上の現況区画と紐づく形で管理されることで、クレジットの信頼性の担保と、更なる透明性の確保を実現（デジタル地図）

○ 参考施策

国際戦略の目玉は「Climate Action Data Trust (CAD Trust)」だ。これはパリ協定の国際排出量取引や民間クレジットの取引情報を集めるデータベースである。シンガポール政府は世界銀行や国際排出量取引協会、米グーグルとともに資金を提供し、拠点をシンガポールに誘致した。会議では「クレジットの二重取引や二重使用を防止するための公共インフラであり、国際貢献だ」と強調するが、ビジネス面でも今後大きく発展する可能性がある。

ブロックチェーンや分散型金融アプリケーションを監査・評価する

第三者認証制度・機関の設立に関する提言

令和5年10月

自由民主党・党改革実行本部 リバースメンター

(提言者) 徳力創一朗

○ 背景と現状

Satoshi Nakamoto によりビットコインのホワイトペーパーが2008年に公開されて以降、ブロックチェーン・暗号資産の技術はこれまでに大きな進歩を遂げてきた。岸田政権によるWeb3に関する骨太方針でも暗号資産の普及に向けた環境整備が盛り込まれ、ビットコインを中心とした暗号資産（仮想通貨）は、当初は投資・投機目的で保有されるケースが多かったが、決済や送金に用いられるなど法定通貨と似たような機能を果たす活用事例も生まれている。また、ブロックチェーンを活用した分散型金融（DeFi）アプリケーションの開発が進んだことによって、暗号資産を交換する、貸借する、運用するなどの暗号資産を用いた金融サービスが拡大している。さらに、近年では伝統的な金融資産との結びつきが強い分散型金融サービスも登場しており、これまで分断されていたWeb3の金融と伝統的な金融が密接に関わり合う可能性も大きくなってきた。

しかし、その目覚ましい技術の発展の裏側には、利用者保護・投資家保護という観点に対して大きな課題を抱えてきたという事実がある。ブロックチェーンにおいては、そのコアの概念となる

「分散型」という特徴故に中央集権的な管理者は存在しない。つまり、重大な事故が起きた際、その責任の所在が不明であり、当局や政府による規制や取り締まりが難しいという大きな課題を抱えている。例えば、伝統的な金融サービスでは銀行を介した送金において銀行側のシステム不具合などによって利用者が損失を被った場合、その責任は中央集権的な管理者にあるが、ブロックチェーンを用いた分散型金融サービスではそういった責任を負う主体は存在しない。実際に、分散型金融アプリケーションの利用者がその安全性を検証することができずにハッキングやラグプル（持ち逃げ）によって自身の資産を失ったり、短期間で大きな損失を被るような詐欺とも捉えられかねないトークンを利用者が保有してしまうケースが頻発してきた。実際に2020年以降で、暗号資産に関する国民生活センターへのトラブル相談は2倍の5,000～6,000件にまで増えた。[1]

本提言では、そういった現状に対する解決策として「ブロックチェーンや分散型金融アプリケーションを監査・評価する第三者認証制度・機関の設立」を提言する。ビットコインが急速なスピードで国内外で普及してきた通り、分散型金融アプリケーション技術も同様に大きな拡大と普及が予

想される。そういった中で、それらの技術を利用する個人・法人などの利用者保護へ向けた施策の一助となれば幸いである。（※本提言における分散型金融アプリケーションの定義は、イーサリアムブロックチェーンやレイヤー2ブロックチェーンなどのパブリックチェーンを用いたものと限定する。近年話題となっているコンソーシアムチェーンなどを用いたセキュリティトークンなどで活用される分散型金融に関するサービスに関しては言及しないものとする。）

○ 課題と原因

前述した現状から生じている課題は以下である。

1. 個人、法人などのユーザーがブロックチェーンや分散型金融アプリケーションを活用する際、「正確」かつ「客観的」な情報の入手が困難となっている
2. それ故に、トークンを売買することによって短期間で大きな損失を被ったり、アプリケーションを利用することによってハッキングを受けるなど利用者保護・投資家保護が難しい

上述における原因は大きく2つあると考える。

第一に、サービス提供者側による誇大広告やインフルエンサーマーケティングによる主観的な情報が流れやすい傾向にあるということである。例えば、ブロックチェーンやアプリケーションを新たにローンチする際には、X（旧 Twitter）やメディア上の特定のインフルエンサー等を用いてそのサービスの紹介やトークン価格の将来性に関するマーケティングが行われる。こういったケースでは、誇大な表現が使われていたり客観性に大きく欠けるなど、ユーザーが正確かつ冷静な投資判断・利用判断を誤りかねない記載がなされている。一方で、伝統的な金融業界では、その金融商品や金融サービスに係る宣伝やマーケティングは投資家保護の観点からその広告・説明の文言や販売マーケティング対象が金商法において非常に細かく規制されており、サービス提供者はその内部にコンプライアンス、リーガルチームを設けることで法令順守のための仕組みが作られている。

第二に、ユーザー側の情報収集方法が限定的であるという点である。グローバルの議論では、FSB（金融安定理事会）[2]や FATF（金融活動作業部会）[3]において、分散型金融アプリケーションや暗号資産に関するデータ収集においてその透明性や一貫性が欠如していることを課題に挙げており、容易に正確な情報に辿り着けないという課題が共有されている。特に国内では、定量的なデータは言うまでもなく、信頼できる機関による日本語かつ定性的な文献やレポートなどもほとんど存在しない。国内大学における研究が進んでいない点も課題の一つと言える。伝統的な金融業界では、国内外において多くのデータベンダーが存在するかつ誰もが容易にそのデータ収集にありつけ

る環境にあることや、当局が認定する格付け機関・監査機関が存在するなど投資家・利用者側が一定の正確性を担保された情報収集を行うことが可能になっている。

○ 提言

以上より、本紙における提言は以下である。

ブロックチェーンや分散型金融アプリケーションを監査・評価する第三者認証制度・機関の設立

前述の課題を解決するための第一歩として、伝統的な金融業界に見られるような当局や政府認定の監査・評価機関を設立することが必要と考える。具体的には、そういった制度や機関によってブロックチェーンや分散型金融アプリケーションに関する「ISO 認証制度」や「ホワイトリスト」を公的に設けることである。

現時点では、ブロックチェーンや分散型金融アプリケーションのサービス提供者による情報発信は大半が英語圏に対するものが中心となっているが、日本における金融マーケットの大きさも考慮すると、今後彼らが日本へのマーケティングを本格的に拡大させていく可能性も大いにある。その際に、定量・定性データの提出をブロックチェーンや分散型金融アプリケーションなどのサービス提供者側にも求めることで日本における認証を得られるなどのルールメイキングなども有効であろう。

監査や格付けという観点では、国内自主規制団体による暗号資産交換所へのトークン銘柄の上場に関する審査やマネックスクリプトバンクによる『MCB クリプト格付け』[4]による第三者的監査は一部行われているが、ブロックチェーンや分散型金融アプリケーションそのものを活用するという観点での監査は中心とはなっていない。団体や民間企業による独自の評価基準を乱立させるのではなく、当局や政府主導による基準策定が進められるべきである。

○ 出典

[1] 独立行政法人国民生活センター「各種相談の件数や傾向 暗号資産」

[2] FSB『The Financial Stability Risks of Decentralised Finance』16 February 2023

[3] FATF『Second 12-Month Review of Revised FATF Standards - Virtual Assets and VASPs』5 July 2021

[4] マネックスクリプトバンク『MCB クリプト格付け—30 種類の暗号資産を 7 つの項目別に相対評価』

マイナンバーカードと生体認証技術の連携に関する提言

令和5年10月

自由民主党・党改革実行本部 リバースメンター

(提言者) 合田瞳

○はじめに

「アイデンティティを確立する方法は、今後どのようになるのか。」

「自分の情報を自分自身で管理することで、安心・安全な社会を作ることはいかなる方法でもできないのだろうか。」

提言者である合田は、幼少期から健康上の問題があり、地域の病院に通っていたが、手術時に、大病院に紹介状を作っていただいたものの、結局、病状についての連携が行われず、再度の検査を行うことで、時間と費用ともにかかることとなった。

このような経験から、上記のような疑問を持つこととなり、肉体に紐づくアイデンティティと、インターネット空間に存在する「デジタルアイデンティティ」を一致させる認証プラットフォームを作り、安心・安全の社会の確立と暮らしの利便性の追求を事業を通じて実証実験的に取り組むようになった。

現在、政府が進めているデジタル社会の実現は、20代でもある私たちがこれからの社会を運営していくためにはなくてはならない必須の要件であり、官民が共同となって推し進めたいと考えている。一方で、近い将来に実現するデジタル社会において、既にいくつかの課題が予測されている。この将来の課題を解決する方法として、私が長らく研究・実証実験を行ってきた「生体認証」の技術が、デジタル社会下での国民にとって有益な技術の1つであると確信し、本提言を述べていく。

○背景

デジタル社会の実現と「デジタル社会の実現に向けた重点計画」

日本では、政府が主導となって、デジタル社会の実現に向けて政策を前に進めている。2021年に日本のデジタル社会実現の司令塔として「デジタル庁」が発足し、2023年6月9日には「デジタル社会の実現に向けた重点計画」が閣議決定された。この重点計画では、国や地方公共団体、民間事業者などの関係者と連携して社会全体のデジタル化を推進する取り組みを進めることを明記している。

その中で、「情報通信技術を活用した行政の推進等に関する法律」では、以下の3つであるデジタル3原則を基本原則として明確化し、国の行政手続のオンライン化を原則することとした。

- ①個々の手続・サービスが一貫してデジタルで完結する（デジタルファースト）
- ②一度提出した情報は、二度提出することを不要とする（ワンスオンリー）
- ③民間サービスを含め、複数の手続・サービスをワンストップで実現する（コネクテッド・ワンストップ）

国の行政手続きのオンライン化推進において、中核となるシステムが「マイナンバー制度」と「マイナンバーカード」である。

社会のインフラとなる「マイナンバー制度」と「マイナンバーカード」

「マイナンバー制度」とは、住民票を持つ日本国内の全住民に付番される12桁の番号である。マイナンバーは、社会保障制度、税制、災害対策等、法令又は条例で定められた事務手続きにおいて利用され、この制度により、個人の特定を確実かつ迅速に行うことが可能になる。

そして「マイナンバーカード」は、氏名、住所、生年月日、性別等が記載された顔写真付きの物理的なプラスチックカードであり、行政手続きのオンライン化をはじめ、準公共分野や民間サービスとの連携で、人々の生活を豊かにする大事なツールである。政府はこのマイナンバーカードを、「対面・非対面問わず確実・安全な本人確認・本人認証ができる「デジタル社会のパスポート」である」と規定している。

2023年の年次報告書では、マイナンバーカード保有率が71%、マイナンバーカード健康保険証としての利用登録累計数が約6550万件と加速度的にマイナンバーカードが基調とした社会の実現に進んでいると評価できる。

「生体認証」の検討の動き

「生体認証」の技術の有用性については、自民党デジタル社会推進本部が従来の経済・社会活動を支えてきた社会インフラである「制度」・「リソース」・「ガバナンス」の3つを、デジタルを前提にしたものに作り直すという趣旨の政策提言「デジタル・ニッポン2023～ガバメント・トランスフォーメーション基本計画～」の中で、触れられている。1点目は、「web3のさらなる発展を見据え議論を開始・深化すべき論点」で、携帯端末における「生体認証」について検討を行っている。また2点目は、別添の「防災DXの推進に関する提言」のマイナンバーカードを使っただけの本人確認においても「生体認証」の活用促進の提言が行われている。

デジタル社会の基盤と新たな技術

今後、「マイナンバー制度」や「マイナンバーカード」を基盤とする社会で、さらに発展を遂げるであろう生体認証やその他のデジタル技術を社会に組み込むことで、重点目標が掲げるミッション「誰一人取り残されない、人に優しいデジタル化を」を達成できるのではないかと考える。

○ 課題

しかし、「マイナンバー制度」や「マイナンバーカード」を基盤とした新たな「デジタル社会」のシステムの構築に伴い、新たな課題が生まれるであろうことは、多くの識者や国民に予期されていることである。この新たな社会システムが持つ危険性について下記のように考察した。

所有物としてのリスク

マイナンバーカードや免許証などのカードなどは、多くの人が財布等に携帯して、持ち運ぶ人が多い。この個人情報を携帯することにおけるリスクは紛失・盗難等である。実際に、2022年中の警察庁の遺失物取扱状況「拾得届の受理状況」件数は約343万件、うち証明書類は品目の中で最も多く約73万件にもものぼる。

この個人の証明物の紛失が生活に与える影響は大きい。運転免許証を紛失時には、人々の足となっている車が使えず生活に大きな支障をきたす。また、行政手続きにおいてもマイナンバーカードや健康保険証の再発行の業務・財政の負担につながる。

今後、マイナンバーカードが持つ機能の拡大・強化が予想される社会でのマイナンバーカードの紛失・盗難はこれまで以上に個人情報の漏洩や不正利用による被害の拡大をもたらすことが考えられる。

記憶情報の信頼性

私たちの生活では行政・民間企業のサービス利用においてそれぞれにパスワードを所持することが一般的である。そのため、1人が持つパスワードの数もサービスの数だけ所持することとなり、管理が煩雑になっている。人々は、このパスワードを自分の個人情報に紐づけて設定し、同じパスワードを使い回しているが、デジタル社会においては安易な管理はリスクに繋がる。

例えば、2023年の一般社団法人日本クレジット協会の調査によると、2022年のクレジット不正利用額が、1997年以来最も大きい436億7000万円で2022年に比べ、約100億円増えており、人々のデジタル化への依存が進んでいることとその危険性を読み取ることができる。

また、AIなどの新しい技術により、セキュリティに対する攻撃が一層深刻化することも政府のAIに関する会議では議論が行われている。

マイナンバーカードにおいてもオンライン手続きが進む中で、私たちの暮らしそのものに対して不正利用が行われる危険性を考えなければならない。

このような観点から、私たちはより確実に個人情報を持することとそのセキュリティについて改善を考える必要があるため、以下の提言を行いたい。

○ 提言

「生体埋め込み型 NFC チップ」とマイナンバーカードの連携

「生体埋め込み型 NFC (Near Field Communication) チップ」とは、体内に入れても安全な生体適合ガラスに包まれたカプセル型のマイクロチップである。特徴として、NFC 技術である近距離無線通信技術が搭載され国際的に利用することができ、例えばスマートフォンとの連携により、データ参照やデータ書込み、スクリーンロックの解除、アプリ連携等が可能になる。

既に、技術的には実用可能であり、スウェーデンをはじめとしたヨーロッパや日本でも一部の民間企業で利用が進んでいる。

このマイクロチップにマイナンバーカードと同様の機能を連携することで、行政のオンライン手続きや身分の認証を行うことができる。つまり、認証の機能を紛失リスクのあるカードから、紛失・盗難リスクが低い生体埋め込み型に形を変えたものであると言える。

この「生体埋め込み型 NFC チップ」のセキュリティにはマイナンバーカードと同様の暗号アルゴリズムが用いられているため、同等のセキュリティを担保することができる。また、マイクロチップを生体に入れる際にマイナンバーカードと連携をすることで、1人1アカウントが保証される。また、第三者が施術をする際に対面認証を行い、生体へ入れたことを確認してから有効化させるため、二要素認証が成立する。これは認証のアップデートである。

その他の方法での生体認証に比べ「生体埋め込み型 NFC チップ」はセキュリティ面とコスト面において、改善した技術であると考えられる。例えば、指紋や顔認証などは、画像からハッキングすることができ、一度ハッキングされると、使うことができないという弱点がある。また、虹彩や網膜、静脈などの精度が高い認証は、特殊な読み取り機が必要なため、スマートフォンで可能にするためには、より小型化され、スマートフォンに搭載される必要がある。生体埋め込み型 NFC チップは、スマートフォンに既存で備わっている NFC 読み取り機能があれば可能なので、多くの人がこの認証にアクセス可能である。

更に、課題でも挙げたような AI 技術の発達に伴い、架空人物によるなり代わりを防ぐためにより肉体的アイデンティティがより求められるようになっており、この「生体埋め込み型 NFC チップ」の導入はその解決方法の1つと言える。

「生体埋め込み型 NFC チップ」の認可制度、またそのインストールプロセスの認可制度の導入

この「生体埋め込み型 NFC チップ」の生体認証は、管理・運用のシステムが公正であることを前提としている。マイナンバーカードと同様にマイクロチップの製造、流通に加え、医療的行為が伴うため、このシステム設計には民間事業者に頼らざるを得ない。しかし、第三者が個人情報を獲得するリスク、不正に個人情報を使用されるリスクを避けるためには、政府の管理されたシステムの中での運用が必須である。

そのため、マイナンバーカードと連携するマイクロチップを認可制にして、製品の安心・安全を維持すること。認可下にあるマイクロチップを、本人確認の取れた対象者に確実にインストールプロセス、そしてその行為を行う事業者を認可制にすることで、この連携は初めて成り立つ。

「生体認証」を使ったデジタル社会

今後、デジタル化が進む社会で、私たちは新たな課題である情報の信頼性という課題に直面することが予想される。これは個人と物理的なマイナンバーカード（情報）が分かれていることから起こる要因もある。そのため、情報が個人から離れないように、個人と情報を一致させるこの「生体埋め込み型 NFC チップ」の導入がその解決方法となり、かつ私たちのアイデアで暮らしをさらに快適にすることができる可能性を秘めた技術である。

○ 提言者について

合田瞳

株式会社 Quwak 代表取締役 CEO。2002 年生まれで、2018 年に新居浜工業高等専門学校に入学後、在学中にトビタテ留学ジャパンで「プロフェッショナル未来テクノロジー人材枠」で採択。また 2020 年には大阪府後援の「学生万博会議」で生体認証のあり方についてをテーマに登壇。2023 年 6 月にフィジカルと連携したデジタルアイデンティティの生成と認証を行うプラットフォーム

「Quwak Me」を開発・運営する株式会社 Quwak を設立し、直後に複数のベンチャーキャピタルや投資家から上記事業の拡大に向けて計 5000 万円弱の出資を受ける。夢は「世界征服」。

日本テレビ「sensors」や日経クロステック「X の肖像」に出演。

妊娠及び育児に伴う身体的及び精神的不安を低減するデジタル化推進を求める提言

令和5年10月

自由民主党・党改革実行本部 リバースメンター

(提言者) 古井 康介、鑑水陽子、福地庸介、飯田森、永見日菜子

○ 背景

国立社会保障・人口問題研究所による「第16回出生動向基本調査」(2021)によると、夫婦がもうける予定の子どもの数は、年々減少しており、さらに理想の子どもの数は、近年大きく減少している。特に、理想の子どもの数2.32人と、実際に予定している子どもの数2.01人の開きは埋まらない状況が続いている。

実際、当提言代表の一人である古井の妻も、2023年6月末に出産をした。出産までの過程で多くの課題を感じ、理想の数だけ子どもを授かる上で躊躇せざるを得ないような状況に数多く直面した。妊娠～出産・育児を通じた女性の身体的・精神的な負担は、個人差があるものの、例えば下記のような状況において負担が軽視されている状況を伺うことができる。

- 妊娠初期の悪阻をはじめとする体調不良時に、妊婦が各種手続きのために役所に来ることを前提としていること
- 手続きや説明において、役所での長時間の待合が求められること
- 妊婦の10-20%とも言われる初期流産の確率があり、妊娠をしていることについて会社や周囲への共有が難しく、理解を得にくい中で、時間の捻出や、体調不良の問題と孤独に向き合わなければならないこと
- 産婦人科での診察や検診において、妊婦をサポートすべき父親の参加が歓迎されないこと

これらに留まらない女性の身体的・精神的な負担の蓄積から、上記調査では、4人に1人が「これ以上育児の心理的・肉体的負担に耐えられないから」という理由で子どもを諦めていることが伺える。

これらの課題をより精緻に把握するために、過去の先行調査に加え、特に若い世代の声を抽出すべく、20代のリバースメンターによる該当者へのインタビューを実施した。また、こども家庭庁・株式会社PoliPoliによる「妊娠や出産、出産後の間もない期間に関する手続きで困ったことを教えてください」の意見募集に集まったコメントを分析したところ、「辛い」というワードがあったのは、妊娠初期に特に集中していた(図1を参照)。インタビューでも特に、妊婦の10-20%とも言われる初期流産の確率がある時期の身体的・精神的課題に焦点が当てられたことを踏まえ、特に妊娠初期の課題に注目した。

調査・分析の結果、妊娠初期にある課題は、下記3つに集約されることがわかった。

課題（1）あらゆる手続きや診療に拘束される時間が長いこと・移動を求められることが辛い

- 身体的に辛い状況下で役所や病院に移動し、長時間待たされる。
- 長い時間をかけてアナログな手続き（説明を受ける・記入する）を求められる

課題（2）体調が悪いときに代替手段がないことが辛い

- 夫の不在（育休以外のタイミングでは休みが取れない）
- 初子を見ていなければいけない
- 平日の仕事を調整しなければいけない
- サービスや技術で解消したいが、不安感もある

課題（3）金銭負担が辛い

- 子育て支援策の UX の悪さが、実際以上の負担を与えている（特に妊娠初期の負担が大きいことは、妊娠・出産・育児全体への悪印象に結びつきやすい）
- 金銭的には母子手帳をもらうまでは原則自己負担だが、最初にこの対応を踏むため、お金がかかる印象を生み、子育ての躊躇感を生んでいる。また、母子手帳の配布基準が自治体によって異なる・母子手帳を受け取りに行く手間があるために、本来自己負担をしなくて済むはずの診療が自己負担となってしまうケースが存在
- 母体の負担を軽減する処置は、母体を守るために必須とされない限り自由診療扱いであり、支援が不足していると感じるケースが存在

これらの課題を解消し、これからの若者が、心理的・肉体的な観点からも子育てに不安を持たずにいられるようにすることを目的に、下記を提言する。

提言（1）時間が長い課題はデジタルで解消

- どこから・いつでもスマホで予約・待ち時間の確認ができる（産婦人科の DX を推進する予算措置）
- 待ち時間はもとより、会計待ちの時間等の短縮も企図し、診察が終わった際にすぐ帰宅が可能ななるべく、支払い・会計に関する DX を推進する予算措置
- 説明は対面ではなく動画で OK に（産婦人科の DX を推進する予算措置）
- オンライン診療も検討する（遠隔診療を可能とするベビーテック技術の導入も検討）

- マイナンバーカードによって各種手続きの記入作業を不要にする（母子手帳のデジタル化＋デジタル父子手帳も整備して父が代理記入できる状況とする）

提言（２）「ベビーテック」をはじめとする代替手段の充実で、子育て負担を減らす

- 「ベビーテック」と呼ばれる、子育てのヘルプや、子育ての負担を解消するサービスや技術を支援する（民間サービスの利用補助や、安全基準の策定）
- 「行かなくて済むようにする」「子育てのネガティブなイメージをいたずらに持たないようにする」「子育てにおいて何かを頼れるようにする」を重視する（デジタル検診）
- 特に産後ケアについて、父親の育児参加が可能になるべく在宅勤務を支援する仕組みの補助などを行う

提言（３）妊娠出産に伴う診療費の補償の拡大

- マイナンバーカードを活用したトラッキングによるさかのぼり経済支援
- そもそも妊娠に関連する初期費用は補助対象にできるように
- 母子手帳をもらったタイミングで、それまでに自己負担した費用の補助を行う（過去に訴求した対応はマイナンバーカードでできるのでは）
- より不安なく子供が産めるように無痛分娩等も含めた出産費用や妊婦健診等における補償の拡大を保険適用等も含めた議論の実施（この時に、赤字状況が続く産婦人科を守る＝安定して安心してどこでも子供産めることも重視すべき）

提言（４）その他若者世代において関心が高い下記項目における積極的な検討

- 卵子凍結への補助
- 子育て世代の負担軽減のための税制改革（N分のN乗）
- 保育園、医療費、授業料免除等、各種子育て世帯への支援策における所得制限の撤廃
- 現行の社会保険制度ではカバーできない若者の育児休暇や手当等の整備の議論
- 子育てとキャリアとの両立を実現するための各種施策
- 子どもの多様性を幅広く受け入れ、未来に繋げるための施策
- 子どもの特性を早期に発見するための施策（出生前診断、幼少期検診等）
- 医療従事者・保育従事者の待遇改善、業務改善によるサービスレベル・安全レベルの向上
- 病児保育等に関する労働環境改善等を通じた、人手不足の解消、またそれらによる、必要なサービスが安心して提供される環境整備 など

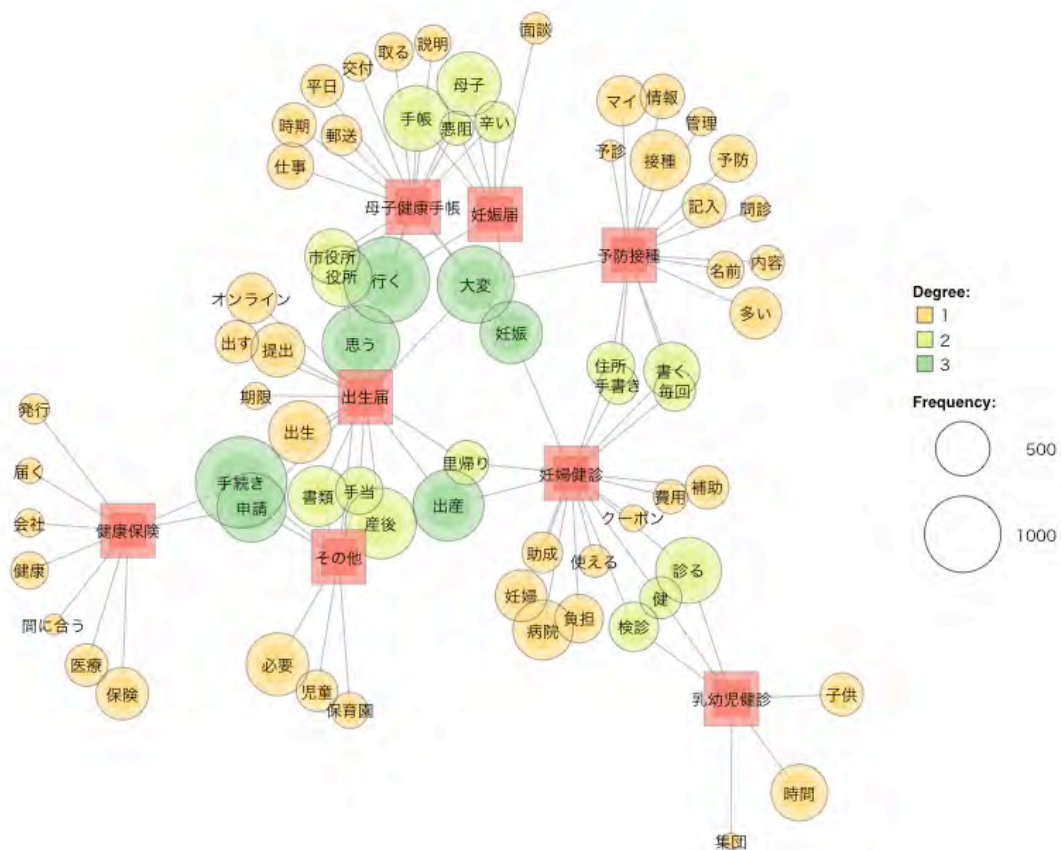


図1 こども家庭庁・株式会社 PoliPoli による「妊娠や出産、出産後の間もない期間に関する手続きで困ったことを教えてください」の意見募集に集まったコメント分析の結果（共起ネットワーク図）

フェーズ	ペイン	解決策イメージ
凡例(ペインの分類)	行 病 金 他	行政手続きの負担 病院関連の通院・手続きの負担 金銭的負担 そのほか負担
凡例(ハイライト)	緑字	本提言の注カポイント
共通	他	正しい情報がどれか分からない
	行 病	役所からもらう紙資料が多く、管理・共有が難しい 病院からもらう紙資料が多く、管理・共有が難しい
		資料のデジタル化、いつでもどこでもアクセス可能に 資料のデジタル化、いつでもどこでもアクセス可能に
妊娠前	金	不妊検査の費用負担
	行	不妊検査の助成金申請の手続き負担 (自治体によって助成金有無、申請方法が異なる。東京都の場合は郵送に対応)
	金	不妊治療の費用負担
		出産を希望する当事者が、早期に不妊の可能性に気づくことを促すための補助制度 (対応済み) 令和4年4月から、人工授精等の「一般不妊治療」、体外受精・顕微授精等の「生殖補助医療」について、保険適用
妊娠初期(～16週未満)	行	妊婦届提出 (現状、母子手帳をもらうための、妊婦届提出の必要書類が自治体ごとに異なる。また、直接自治体窓口を訪問する必要がある)
	他	妊婦届提出の際、過去の中絶歴等を聞かれる心理的負担
	金・他	流産の場合、費用の補助なし。また心理的負担も大きい
	金	病院の費用は自己負担
	病	早期に出産予約をしないと、予約が取れない人気病院も存在
	行	自治体以外の病院での受診の場合、検診補助の申請が手間
	病	高頻度の病院通いが負担。特に家から病院が遠い/ぎりぎりまで仕事を続けている場合負担大
	病	カルテの関係で転院しづらい
	他	職場・周囲への情報連携の心理的負担(安定期前、つわりとかの間、配慮を受けられない。言いたくない人に言わなきゃいけない)
	他	病院に行く際、子どもの預け先に困る
	他	産休・育休期間前のため、つわり期間は公的に休める制度がない。夫がサポートのために時短勤務等も難しい
	金	出生前診断の費用負担
		申請の統一により、オンラインでの申請を実現。妊婦届は記入事項が法律(施行規則)でいくつか定められていて、その他の事項+様式は自治体の条例で定められているよう。オンラインの前提として妊婦届も必要事項を調査して統一した方がいいのでは、統一できないとオンライン化は難しい見込み マイナンバーと過去の病歴等紐づいていれば、答えなくても必要事項共有が可能 マイナンバーと受診歴の紐づけにより、母子手帳交付後の遡り給付等可能な可能性 全員共通の説明等についてはweb動画の活用により受診回数を減らす。オンライン診断を検討
妊娠中期・後期	病・金	個人差はあるが、妊婦特有の病気(妊娠糖尿病等)がある場合、検査回数の増加、病院通い負担が増加。保険適用されるものとされないものがあり、費用負担と通院負担双方あり。
出産	金	フリーランスの場合、産休手当が得られない
	病	無痛分娩を受けられる病院が限定されている
	金	無痛分娩の費用負担が大きい
	金・他	出産費用の内訳掲載義務がなく、明細会計でない。事前の見積もりも難しい
	行	産後すぐ出生届を出す負担
	行	死産の場合の届け出の負担
		医療機関からのオンライン申請。これは既に記入事項が国で統一されているため、実現の余地高 医療機関からのオンライン申請、出生届同様
育児	病	幼児期の検診等において、転院が難しい
	他	育児の体力的負担が大きい
	他	負担を軽減するベビテック製品について、安全上の不安を感じる
	金	育児にかかる費用負担が大きい
		ベビテック製品の活用促進 国による安全性の認証を導入 児童手当等の給付の自動化

図2 現在のカスタマージャーニーにおけるペインとその解決策のイメージ

その他デジタル化を踏まえた提言の詳細例

ア. 妊娠届

妊娠をした場合、母子保健法 15 条及び母子保健法施行規則 3 条に基づいて市町村長に妊娠届を提出しなければならない。同施行規則によれば、妊娠届には「届出年月日、氏名、年齢、個人番号、職業、居住地、妊娠月数、医師又は助産師の診断又は保健指導を受けたときはその氏名並びに性病及び結核に関する健康診断の有無」（以下「法定記載事項」という）を記載しなければならない。

妊娠初期の段階において、妊娠届を記入し市町村の窓口へ提出しに行くという負担を軽減するため、オンライン上で妊娠届を提出することができるように法整備及びシステム整備をすることを提言する。

他方で、妊娠届書の様式は市町村ごとに作成されている。また、その記載事項も市町村ごとに異なっており、法定記載事項を含むそれ以外の事項の記載（例えば、「里帰り出産の予定の有無」や「流産の経験の有無」など）が求められているケースがある。また、記載を求める方法もさまざまであり、面談をした際に記入することを想定している市町村や任意で記入を求めている場合がある。この現状を問題と認識しているわけではないものの、国が主体となって妊娠届のオンライン化（様式・記載事項の統一）を進めるのであれば、懸念事項となりうる。

すなわち、国が窓口となって妊娠届のオンライン化を実現する場合には、妊娠届の様式・記載事項を統一する必要がある。各市町村にオンライン化を任せるのであれば、妊娠届の様式・記載事項を統一する必要はない。この点、妊娠届に関する事務は地方自治法 2 条 9 項 1 号に規定される法定受託事務であり、国が窓口になった上で、各市町村がその事務を処理することが一つの方策として考えられる。

そこで、妊娠届の様式・記載事項を統一することが必要になるところ、①「既存の法定記載事項のみを求める」及び②「既存の法定記載事項に加えて、市町村が必要だと考える事項も求める」という方法が考えられる。現行法のままオンライン化を進めるならば、①「既存の法定記載事項のみを求める」ことになりそうである。しかし、市町村において法定記載事項以外の事項を求めている例がみられることから、実務上、妊娠届に関する事務を処理するために求められる情報は法定記載事項では不十分であることも考えられる。そのため、市町村における妊娠届に関する事務処理の実際を把握した上で、法定記載事項の拡大も視野に検討する必要があると思われる。その上で、オンライン上で妊娠届を提出することができるように法整備及びシステム整備をすることを提言する。

なお、窓口における妊娠届の提出は、妊娠に関する懸念事項や特別な事情を把握するきっかけとなる役割を有していると想定される。そのため、オンライン化が実現してもなお、窓口における申請方法も残す必要性があるだろう。

イ.出生届の負担軽減策

出生届は、年間約 800,000 件（参考：2021 年の出生数 811,622 人）、一日当たり約 2,200 件行われている。出生届の様式（※）には、父母が記入する欄及び病院が記入する欄が設けられている。出生届の提出は子の出生から 14 日以内に行う必要があり（戸籍法 49 条）、そのため役所の窓口へ提出に行く身体的・精神的負担が重い。

また、出生届の記載内容は、戸籍・人口動態調査等に用いられるものであり、本人及び国にとって重要なデータになるため、職員の手作業に馴染む（頼るべき）ものではない（仮にオンライン化して突合のミスがあったとしても、それは手作業でも起こりうるミスであり、むしろオンラインではそのミスを把握しやすい）。

以上の背景から、出生届を医療機関からオンラインで提出できるように、法整備及びシステム整備をすることを提言する。

出生届のデジタル化の実現に向けて、①「オンラインで出生届の提出をし、行政職員が戸籍等を手作業で作成する」→②「オンラインで出生届を提出し、戸籍等も自動で作成（子の欄の作成）する」という段階が考えられる。

①の段階では、職員による窓口対応がなくなり、医療機関によって毎日同様の手続が行われることから、補正への対応がなくなる。出生届の内容を入力をする作業は職員の手で行われるものの、それは現時点と同様である。

②の段階では、①と同様に職員による窓口対応がなくなり、医療機関によって毎日同様の手続が行われることから、補正への対応がなくなる。それに加えて、出生届の内容を入力をする手作業もなくなる。しかし、年間約 800,000 件を処理する及び戸籍の基礎となる情報を扱うことから、定期的又は持続的にシステムの検査は必要であると考えられる。

出生届のデジタル化を実現することにより、医療機関の負担増加及び記載事項の秘匿性等の懸念点が考えられる。

他方で、医療機関の負担増加について、これまで手書きで行っていた出生証明書欄への記載をパソコン等への入力に代替するため、従来と変わらないと思われる。なお、出生届のデジタル化を実現した場合でも、紙での届出をなお残すべきではないと考える。また、親等が入力する箇所についての質問対応などが医療機関に発生する可能性はあるものの、UI 等の工夫で最小限に抑えることができると思う。

記載事項の秘匿性について、医師、保健師、看護師又は准看護師には守秘義務が課せられている（医師法 17 条の 3、保健師助産師看護師法 42 条の 2）。そのため、当該指摘事項については出生届のデジタル化に限定されず、他の医療行為でも同様のことが言えるだろう。

(※)

別紙1 (1/2)

出生届

令和元年5月7日届出

東京都千代田区 区長 〇〇〇〇

1	子の氏名 姓 名 氏名 姓 名 氏名	みんじ 優樹	父 母 氏名 姓 名 氏名	民事 太郎 民事 花子
2	生まれたとき 生まれたとき	令和元年 5月 4日 午後 10時 30分		
3	生まれたところ 生まれたところ	東京都港区虎ノ門一丁目1番1号		
4	住所 住所	東京都千代田区霞が関一丁目1番1号		
5	父母の氏名 生年月日 子の生年月日	父 民事 太郎 昭和56年 5月 27日 (満 37歳) 母 民事 花子 昭和56年 7月 3日 (満 37歳)		
6	生まれたとき 生まれたとき	東京都千代田区丸の内一丁目2番		
7	同居を始めたとき 同居を始めたとき	平成28年 4月		
8	子の生まれたとき 子の生まれたとき	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 商業向けまたは職業とその職の仕事をする者 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 企業・個人商店等(営利目的)の役員職掌者等 <input type="checkbox"/> 3. 企業・個人商店等(営利目的)の役員職掌者等 <input type="checkbox"/> 4. 企業・個人商店等(営利目的)の役員職掌者等 <input type="checkbox"/> 5. 企業・個人商店等(営利目的)の役員職掌者等 <input type="checkbox"/> 6. 企業・個人商店等(営利目的)の役員職掌者等		
9	父の職業 父の職業	事務職		
10	母の職業 母の職業	事務職		
11	住所 住所	東京都千代田区霞が関一丁目1番1号		
12	本籍 本籍	東京都千代田区丸の内一丁目2番		
13	署名 署名	民事 太郎 印 昭和56年 5月 27日 生		

記入の注意

知照や用字等については、(※)を記載してください。

子の生まれた日からあわせて10日以内は提出してください。

子の本籍でない市区町村役場に提出するときは、2番提出してください。(市区町村役場が担当と認められた場合は、1番でも構いません。)

2番提出の場合、出生届調書は、原本1通と写し1通をさしつかえありません。

子の名は、苗字優先、人名用漢字、かなかなで書くことができます。子の姓(苗字)は、原則的に父姓としますが、母姓の姓を冠して書くこともできます。

また、小名(乳名)は記載されませんが、出生届の添付書類に記載することができます。

□は、あてはまるもの□印をつけるようにしてください。

新調の氏名には、戸籍の氏名に記載されている人の氏名を記入してください。

その父または母が、正当な理由なく、出生届を提出しない場合は、新しい戸籍をつくることができず、この欄に希望する本籍を記入してください。

届出られた事項は、人口動態調査(統計法)に基づき無条件に調査、厚生労働省(所管)にも用いられます。

※出生届の届出について、詳しく知りたければ、お近くの市区町村(区役所)にご確認ください。出生届を届けなければ、その子の戸籍がつくらず、不利益を被るおそれがあります。詳しくは法務省のホームページをご覧ください。 [Q 無戸籍 法務省](#)

別紙1 (2/2)

出生証明書

記入の注意

1	主 氏 名	民事 優樹	性別	男
2	生まれたとき	令和元年 5月 4日 午後 10時 30分		
3	出生したところ及びその種別	出生したところ 東京都港区虎ノ門一丁目1番1号 種別 ○〇〇病院		
4	体積及び身長	体積 3,400 グラム 身長 48.1 センチメートル		
5	母の氏名	民事 花子	好転回数	満39週 5日
6	この子の出生したときの数	1人		
7	1 氏 名	法務 康		
8	2 助産師	東京都千代田区九段南一丁目1番15号		
9	3 その他	(氏名) 法務 康		

上記のとおり証明する。
令和元年 5月 4日

記入の注意

1. 出生届を提出した市区町村(区役所)に提出してください。

2. 出生届を提出した市区町村(区役所)に提出してください。

3. 出生届を提出した市区町村(区役所)に提出してください。

4. 出生届を提出した市区町村(区役所)に提出してください。

5. 出生届を提出した市区町村(区役所)に提出してください。

6. 出生届を提出した市区町村(区役所)に提出してください。

7. 出生届を提出した市区町村(区役所)に提出してください。

8. 出生届を提出した市区町村(区役所)に提出してください。

9. 出生届を提出した市区町村(区役所)に提出してください。

(法務

省より)

ウ. 児童手当等の自動給付

妊娠、出産及び子育てに関する給付金等は、申請を前提に得ることができる。これらの給付金等は、企業等を対象とする補助金等と異なり、要件や基準が明瞭かつその対象を極端に限定しているものではなく、また支給額が一定しているという特徴がある。しかし、申請を前提としているため、当該給付金の存在を知っている人だけ、あるいは申請をできる身体的、精神的及び時間的余裕等のある人だけが給付を受けられることとなる。

他方で、行政は国民の氏名、生年月日、性別、住所、個人番号、戸籍(家族構成)、所得及び銀行口座などの情報を把握している(それぞれを異なる行政機関が保有しており、かつ情報を共有することができない可能性もある。また、情報の提供が任意となっているものもある)。そのため、これらの情報を活用して、審査基準(要件)に必要なデータを行政が把握している場合には、審査基準を満たしている者に対して自動的に給付をすること(申請を前提としないプッシュ型給付)を実現すること、またそのための法整備・システム整備をすることを提言する。

例えば、児童手当の給付をしたいと考えた場合、認定請求(申請)を行う。この認定請求には、請求者(親)の氏名、生年月日、所得、支払希望口座及び児童の氏名等(※)を記載する必要があ

る。これらの情報は、前述の行政が保有している情報や出生届の提出と結びつけることによって代替することができ、申請を不要とすることができる。なお、情報の行政機関間への移転及び目的外利用等についてはなお課題が残る可能性がある。

また、将来的には認定請求だけでなく所得の変動に連動して支給額が自動的に変更されるなどの措置を行うことも考えられる。さらに、児童手当のみでなく、地方公共団体が独自に行う給付金や補助金等にも応用することも可能である。

児童手当は、大量に行う給付であるため、軽微な誤りでも膨大な量の誤りが生じてしまうことが考えられるため、持続的な監督が必要であると考えられるが、いずれにせよ、国民にとって簡易迅速な、公務員にとって効率化が見込まれる自動給付のための法整備・システム整備に向けた検討が必要であると思われる。

様式第2号(第1条の4関係)

(表面)

児童手当・特別給付 認定請求書										提出年月日		※交付確認年月日			
職										令和 . . .		令和 . . .			
請 求 者	①(ふりがな) 氏名 (法人名等)		②性別	男・女	③生年月日	明治・大正 昭和・平成	④職業	ア. 被用者 イ. 公務員 ク. 職業者等でない者		⑤配偶者の有無		有・無			
	⑥住所 (法人の主たる事務所の所在地)		⑦住所希望金融機関		銀行 信用 協賛 農協 農協		支店コード (3ケタ)	口座番号		口座名義					
配 属 者 等	⑧(ふりがな) 氏名		⑨職業		ア. 被用者 イ. 公務員 (勤務先:)		⑩個人番号		⑪住所 (⑩と異なる場合)		1月1日時点の住所(1～5月分は前年、6～12月分は本年)				
	氏名		続柄	生年月日	同居・別居の別	海外留学をしている場合の出国年月	住所	監護の有無	生計関係	※児童との関係で、該当する場合に○印		※3歳未満の児童○印	※3歳以上小学校修了前の児童○印	※小学校修了後中学校修了前の児童○印	
⑬ 児 童	氏名		続柄	生年月日	同居・別居の別	海外留学をしている場合の出国年月	住所	監護の有無	生計関係	※児童との関係で、該当する場合に○印		※3歳未満の児童○印	※3歳以上小学校修了前の児童○印		
	氏名		続柄	生年月日	同居・別居の別	海外留学をしている場合の出国年月	住所	監護の有無	生計関係	※児童との関係で、該当する場合に○印		※3歳未満の児童○印	※3歳以上小学校修了前の児童○印		
	氏名		続柄	生年月日	同居・別居の別	海外留学をしている場合の出国年月	住所	監護の有無	生計関係	※児童との関係で、該当する場合に○印		※3歳未満の児童○印	※3歳以上小学校修了前の児童○印		
	氏名		続柄	生年月日	同居・別居の別	海外留学をしている場合の出国年月	住所	監護の有無	生計関係	※児童との関係で、該当する場合に○印		※3歳未満の児童○印	※3歳以上小学校修了前の児童○印		
⑭請求者の加入している公的年金制度の種類		ア. 厚生年金保険 ※以下の共済組合の組合員である場合は括弧内に○を記入してください。 ()私立学校教職員共済 ()国家公務員共済 ()地方公務員等共済		イ. 国民年金 ウ. その他()		⑮請求者の扶養親族等及び児童の人数		うち、70歳以上の同一生計配偶者及び老人扶養親族の合計数		認定・却下年月日		区分		手当月額	
令和 . . .		令和 . . .		令和 . . .		令和 . . .		令和 . . .		令和 . . .		令和 . . .		令和 . . .	
⑯		令和 . . .		令和 . . .		令和 . . .		令和 . . .		令和 . . .		令和 . . .		令和 . . .	
請求者		円		円		円		円		円		円		円	
配偶者		円		円		円		円		円		円		円	

※裏面の注意をよく読んでから記入してください。 ※印の欄は、記入しないでください。字は、楷書(かいいし)ではっきり書いてください。

(※) 認定請求書の書式(児童手当法施行規則様式第2号)

ベビーテック製品の具体例

Baby Tech Awards (ベビテック商品を表彰するコンテスト) による分類を採用させていただき、ベビーテックを大きく以下の9分野に分類

<p>1. 妊活と妊娠</p> <p>Fertility & Pregnancy</p>	<p>成人女性向けスマート基礎体温計、周期記録、家庭用音波スキャナ、スマート母子手帳、胎児情報アプリ、妊活支援、FemTech 類など、妊娠を望む人から妊娠中、産前産直後の母体とパートナー、環境に関するもの</p> <p>ex.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wedoo (株式会社 ハハカラ) 製品概要：産前産後の管理サービス。メイン機能は「いるものリスト機能」と「やることリスト機能」で、健診や役所への手続きを夫婦で共有管理できる。 参考価格：無料 公式サイト：https://hahakara.co.jp/wedoo パパ ninaru (株式会社エバーセンス) 製品概要：アプリ内で妊娠中と育児中のモード切り替えができ、パパ向けの妊娠・出産・育児情報を、妊娠週数や赤ちゃんの月齢にあわせて毎日配信。 参考価格：無料 公式サイト：https://eversense.co.jp/product/papaninaru
<p>2. 授乳と食事</p> <p>Eats & Feeding</p>	<p>スマートさく乳機、スマート哺乳瓶、授乳室検索、授乳・食事の記録、メニュー作成、アレルギー対策、離乳食サブスクリプション、スマート調乳機、FoodTech 類など、子どもの授乳・食事に関するもの</p> <p>ex.</p> <ul style="list-style-type: none"> ごかんごさい (FUNFAM 株式会社) 製品概要：五歳までに五感を育むというコンセプトの離乳食・幼児食の会員制定期宅配 BOX。専用レシピサイト閲覧可能、オンライン離乳食教室に参加できる。毎月 25 日に離乳食研究家監修の月齢に合った食品とオリジナルレシピが自宅に届き、簡単なひと手間で離乳食が作れる。レシピは購入者限定サイトで 400 以上の全レシピ見放題。 参考価格：離乳食 BOX、幼児食 BOX とともに月額 4,520 円 (送料込 5,400 円) 約 50~100 円/食 公式サイト：https://www.clubyasuyo.com/gokangosai/

<p>2. 子どもの学びと遊び Learn & Play</p>	<p>知育（発達支援含む）ロボット、プログラミング学習、ラーニングシステム、知育アプリ、ラーニング玩具、スマートぬいぐるみ、EdTech 類など未就学児を対象の範囲とした学び、遊びに関するもの</p> <p>ex.</p> <ul style="list-style-type: none"> coemo（株式会社タカラトミー） <p>製品概要：パパやママそっくりのコエ（合成音声）でたくさんのおはなしを読み聞かせしてくれる玩具。「読み聞かせはしてあげたいが、毎日は大変」というニーズに応え、ママやパパのコエを再現することで『新しい読み聞かせ体験』を実現。</p> <p>参考価格：4,500 円から～11,000 円（希望小売価格は 12,980 円）</p> <p>公式サイト：https://www.takaratomy.co.jp/products/coemo/</p>
<p>3. 安全対策と見守り Safety</p>	<p>3-a. 一般部門</p> <p>SIDS 対策、危険監視システム、子どもの位置情報確認、保険類、シッター派遣、託児所マッチングなど、事件事故や怪我等から未然に子どもを見守るもの、見守る人材や場所を提供するもの。送迎バス置き去り対策装置は 3-b.に該当</p> <p>ex.</p> <ul style="list-style-type: none"> cuboAi 赤ちゃんねんね見守りセット（Yun Yun AI Baby Monitor Co.,Ltd） <p>製品概要：「CuboAi スマートベビーモニター」と「CuboAi ベビーセンサーパッド」の 2 商品のセット。「CuboAi スマートベビーモニター」は、寝ている赤ちゃんの顔が異物で覆われたり、寝返り、泣き声、咳き込みを検出してアラートをスマホアプリが通知。夜間もくっきり映像で寝ている赤ちゃんを録画でき、睡眠分析も行う。「CuboAi ベビーセンサーパッド」は、CuboAi スマートベビーモニターと連動してより高度に赤ちゃんを見守るオプション製品。マットレスの下に敷くだけで赤ちゃんの連続した細かな動きを検知する。</p> <p>参考価格：53,800 円</p> <p>公式サイト：https://jp.getcubo.com/</p>

	<p>3-b. 送迎用バス置き去り防止を支援する安全装置部門</p> <p>送迎バス車内の置き去り事故を防ぐための安全装置。バスに設置する降車時確認式、自動検知式など各種方式の装置。安全装置システムを包含した登降園管理システムは 8.保育 ICT 部門に、子どもの見守りタグ（GPS）は 3-a.一般部門に該当</p> <p>園児バス置き去り防止 AI カメラシステム</p>
<p>5. 健康・毎日のお世話</p> <p>Health</p>	<p>スマート体温計、スマート診察券、病状記録アプリ、産科小児科小児歯科向け電子カルテ、水分補給、排泄管理、小児科医派遣、病児ケア、子ども部屋向け気温湿度監視空調コントロール、HealthTech 類、SleepTech 類など、子どもの健康管理を目的としたもの</p> <p>ex.</p> <ul style="list-style-type: none"> 母子モ 子育て DX 小児予防接種サービス（母子モ 株式会社） <p>製品概要：乳幼児期の予防接種手続きをオンライン化するサービス。対象は子育て世帯、自治体、医療機関。地域に住む保護者は、母子手帳アプリ『母子モ』を使用して、予診票の記入や提出などをオンラインで行える。自治体や医療機関は『母子モ』で予診票や接種実績を確認・管理し、接種の正確性を確保できる他、煩雑な紙の作業を省き、効率的な事務作業が可能。</p> <p>参考価格：無料</p> <p>公式サイト：https://www.mchh.jp/boshimo-kosodatedx</p>
<p>6. 記念・記録・思い出</p> <p>Memorial</p>	<p>子どもと家族を撮影・記録するデバイス、子どもの成長記録、家族間写真・映像共有、アルバム作成、家族写真フォトグラファー派遣、子どもの作品保存、映像作成、記念品作成、パーソナライズ絵本作成など、子どもと家族の成長や成果の記念、生活・活動記録に関するもの</p> <ul style="list-style-type: none"> BÜKI (STUDIO BUKI 株式会社) <p>製品概要：デジタル・テクノロジーを活用し、主人公の名前や性別、さらにキャラクター、ストーリーをパーソナライズできる絵本。</p> <p>参考価格：4,000 円～</p> <p>公式サイト： https://helloworldbuki.com/jp/?utm_source=google_ads&utm_medium=cpc&gad=</p>

	I&gclid=CjwKCAjwyY6pBhA9EiwAMzmfwUIB_XEPpRSFygVSMwwH0gPmbvZBXYyhDr8B-UgwrsTWmknWr1gQSBoCsA4QAvD_BwE
7. 保護者支援サービス Parents support	<p>7-a. 一般部門</p> <p>オンラインコミュニティ、育児情報提供アプリ、育児情報 Web サイト、子育て世帯向けの金融・不動産・支援等のオンラインサービスなど、妊娠中～乳幼児の保護者を対象とするもの</p>
	<p>7-b. 男性育休支援部門</p> <p>男性育休制度策定支援、パパ友オンラインコミュニティ、パパ学級等の育児関連オンライン学習、パパ向け育児情報提供アプリ等、男性育休制度の策定や男性育休の取得など男性の育児休業を支援するもの</p>
	<p>7-c. キャリア支援部門</p> <p>人的資本経営支援、育児中人材支援、育休者インターンマッチング、産体育休後キャリア支援など、妊娠中～乳幼児の保護者のキャリア支援を対象とするもの</p>
8. 保育 ICT Childcare System	<p>保育従事者向け人員管理システム、施設と保護者の連絡システム、施設での子どもの様子を記録するシステムなど、多人数の子どもを預かる保育施設向けのもの。安全対策と見守り部門、健康・毎日のお世話部門に該当するデバイスは、保育 ICT ではなく各部門でご応募ください（こちらで審査部門を変更する場合があります）</p>

<p>9. 育児家電 事向 け家 電 Appl ianc es for Chil dcar e Hous ehol d</p>	<p>育児家電、電動バウンサー、フードプロセッサー、小分け洗い用洗濯機、食洗機、ロボット掃除機、スマートスピーカー、ホームオートメーション、スマートリモコンなど、育児をしながら行う家事を効率化、省力化する商品</p> <p>ex.</p> <ul style="list-style-type: none"> マンチキン ベビースウィング（株式会社ダッドウェイ） <p>製品概要：五段階の電動スウィング機能で抱っこを再現し、育児の隙間時間を作る。</p> <p>参考価格：29,700 円</p> <p>公式サイト：https://www.dadway-onlineshop.com/shop/pages/munchkin_swing.aspx</p>
--	--

4. おわりに

本提言の取りまとめにあたっては、平将明 衆議院議員（党改革実行本部 幹事長）、小林史明 衆議院議員（同本部 事務局次長）をはじめ、関係の皆様からの多くのご支援とご協力を賜り、提言の実現に至った。よりよい政策実現のためにと、よりよいデジタル社会の実現ためにと、月例会だけでなく多くの機会をご用意いただき、20代の若者にも関わらず、リバースメンターを暖かく歓迎していただいたことに、感謝を申し上げます。

日本の国政政党として、初めての取り組みであるリバースメンターは、国民の政治参加の課題に対して、非常に大事な取り組みである。

今回のリバースメンター制度が、従来の政治のあり方からこれからの政治のあり方として、若者世代が政策形成のプロセスに参画することの貢献となったならば、今後、リバースメンターがよりよいデジタル社会に向けての提言を重ねていき、よりよいデジタル社会の実現に進むことを期待する。

令和5年10月
リバースメンター一同