

第2回 Society5.0の実現に向けたデジタル市場基盤整備会議
議事要旨

日時：令和3年6月1日（火）～令和3年6月30日（水）

場所：書面審議

出席者

石村委員、遠藤委員、翁委員、金丸委員、川邊委員、小林委員、篠原委員、富山委員、松尾委員、村井委員、湯崎委員、吉川委員

議題

1. デジタルアーキテクチャについて
2. 産業構造転換を促すデジタル市場基盤整備の取組の方向性

(1) 書面審議の結果、議事については出席した全委員より賛同を得た。

(2) 書面審議における委員からの主な意見の概要は以下のとおり。

- ・ AI開発については、国策として政府がより積極的に支援し、日本企業による、日本に生きる人々のためのAI開発を進めていくべきではないか。
- ・ デジタルインフラの中核であるデータセンターは、セキュリティや経済安全保障の観点から、国内設置の促進を図るような思い切ったインセンティブ設計等による積極的な支援を行うべきではないか。
- ・ レイヤーが積み重なる構造において、あるレイヤーをグローバルに独占することにより大きな利益を得られるという独占型のゲームであるということの理解が欠如しているのではないか。
- ・ 人材育成はIPAの所掌業務・強みであり、デジタル人材育成プラットフォームと協力してシナジーを生み出すことで人材育成の加速が期待できるのではないか。

(3) 6月17日に行った少人数懇談会及び個別説明の概要は以下の通り。

✓ 委員からあった主な議論は以下の通り。

①Society5.0、アーキテクチャの重要性に関する議論

- ・ 全体最適が実現可能となるSociety5.0に向けた検討を行うにあたっては、KGIの設定及びそのコンセンサスの取り方、「進化」に対応可能な柔軟性をどのようにインフラに入れ込んでいくのかという点が重要。
- ・ 契約・決済のインフラ構築は極めて重要。中小企業も関わる話である一方で、認知度が極めて低いので、幅広い指針を示して認知度を上げつつ、ロードマップを示すということに取り組んでいただきたい。
- ・ 計算式を含めたロジックが開示され、ブラックボックス化されないような形でアーキテクチャの設計を進めていただきたい。
- ・ 基本的な認識は固まりつつあると思われるので、①スマート保安など安全に係るアプリケーション、②一気通貫のデジタルオンリーを実現する次世代取引基盤やベース・レジストリ、③法とアーキテクチャの関係性、の3点を今後重点的に検討いただきたい。

- ・コンセプトはほぼ出来上がっているので、国民に向けてアーキテクチャの有用性を事例で示していくことが重要。
- ・アーキテクチャの議論においては個人情報観点も非常に重要であり、英国の議論や豪州の法制度整備なども参考にし、この観点がボトルネックとならないよう留意いただきたい。
- ・アーキテクチャと価格競争力との関係性をどのようにとらえているか。各分野におけるアーキテクチャが繋がった際に、高いモノしか作れないアーキテクチャになっては意味がないので、内部システムを考慮して、検討を進めていただきたい。
- ・アーキテクチャを議論するにあたり、隘路に入り込んでしまっているきらいがあるため、全体像を描くという DADC の役割に立ち返って、検討を進めていただきたい。
- ・現在検討が進められているテーマについては、今やスコープが狭くなりすぎてしまっているように思われるので、災害・環境・エネルギー等の横串のアーキテクチャが必要になる分野を中心として、国民目線で対象を再検討する必要があるのではないか。

②デジタル人材に関する議論

- ・デジタル人材の育成は非常に重要であるので、オンライン教育等を活用し、大学や国全体の動きとも連携しながら、全体の絵姿を描いた上で実現に向けて取り組んでいただきたい。
- ・日本はコンピューターサイエンスの学科定員があまりにも少ないので、こうした議論も統合して検討を進めていただきたい。
- ・ガバナンスルールにも関係する議論なのであれば、業務のリ・デザインを担うことができる人材についても、検討の範囲に含めるべきではないか。
- ・レイヤー構造・サイバー空間の存在を前提としたデジタルネイティブ世代が台頭している中で、野心的に検討対象を広げていかなければ、海外との競争に勝てないのではないか。
- ・デジタルネイティブ世代に対して、デジタルに係る専門職として、社会でどのようなキャリアパスを描くことができるのかを明確に示していくことが重要。
- ・これからデジタル人材に関するスケール・多様性がかなり広がっていくので、アーキテクトに限らずデジタル人材全体の育成に向けたアーキテクチャを設計し、それを踏まえて DADC で取り組むべき範囲を検討していく必要があるのではないか。
- ・デジタルアーキテクチャを設計することができる人材の具体像を決定した上で、その人材が言語学・心理学・医学・社会学のような情報に係る学問を学び、10年後社会でリーダーとして活躍するというような夢も描いていただきたい。

③標準との接続、DADC の役割、その他事項に関する議論

- ・ダイバーシティを確保した上でアーキテクチャに関する議論を行う役割を DADC に担っていただきたい。
- ・経済産業省が様々な省庁・団体に人材を拠出し、議論をリードしている状況に鑑み、それぞれの動きを全体として連動させていくという、一種の「アーキテクチャ」設計に取り組んでいただきたい。
- ・東京一極集中など、地方に関する課題についても考慮いただきたい。
- ・縦割りの規制体系を逐次改正していくというアプローチでは膨大な時間がかかってしまうため、新法は旧法に優先するという憲法上の原則を活かし、既存の法体系をオーバーレイする形で横串の法律を作るというアプローチをとるべきという議論を進めていただきたい。
- ・国際標準については様々な役割が生じてきているが、企業がコストをかけて標準化活動に取り組むことができない状況にあるので、IEEE 等の活動への日本の関わり方を含めて、経済産業省がコアとなって進め方を検討いただきたい。

- ✓ 齊藤センター長、白坂アドバイザリーボード座長、商務情報政策局の平井局長・三浦審議官より応答。主な内容は下記のとおり。

(齊藤センター長)

- DADC が立ち上がって1年が経過。Society 5.0 の全体像をレイヤー構造で具体化しつつ、その実現のためのユースケースとして3つのWG、国際連携、人材育成などに取り組んできた。ただ、DADC の目的に照らしてまだ道半ばであり、プロジェクトの推進力、社会での位置づけの明確さや認知度、組織のリソースなど更なる強化が必要。委員各位におかれては、引き続き生産的アドバイスと DADC へのコミットメントをお願いしたい。
- 特に、アーキテクチャの設計にあたっては、現場の状況を把握している人材、to be 像を描いて現場を変えていける人材がそれぞれ必要であるが、DADC にはまだまだ人が足りていない。必ずしも優秀でなくても、チャレンジしたい人であることが重要。ぜひ委員の皆様方には、関係者を巻き込んでいただき、自らの成長機会として DADC に集まってくる動きを主導いただければ幸い。
- サイバー空間に限らずフィジカル空間もスコープに含めつつ、国民目線でサービスが繋がっていくイメージを持って、アーキテクチャの設計を進めている。これまで業界単位で縦割り構造となっていたところに、サイバー空間をイメージして横串を通すことでコスト削減やイノベーション促進につながる部分を協調領域として捉え、その特定や具体化を進めていきたい。

(白坂アドバイザリーボード座長)

- デジタル技術が台頭してきたからこそ、人間中心の社会を我々は目指すべきであると考えている。受け手の体験価値を実現するためのアーキテクチャ、アジャイルで設計すべきアーキテクチャについて、分野毎の差異や技術進化も考慮した上で、アドバイザリーボードメンバーの協力も得ながら検討していきたい。
- 人材育成については、重要性を認識しているが、苦勞している分野である。アドバイザリーボードメンバーの協力も得ながら、分野横断でアーキテクチャを考えることのできる人材育成を強化・加速していきたい。

(平井局長)

- 契約・決済については、インボイスが導入される 2023 年が大きな契機であると考えており、この動きを大きなうねりへと繋げていくため、もう一息取り組む内容を考えていく。
- 経産省から各所に出ている人材の活用の方法については検討しつつ、Society5.0 の実現を見据えたアーキテクチャ設計という課題について、正面から取り組んでいく。
- こうした議論に参加しているメンバーにデジタルネイティブ世代がいないことは問題であり、この点については考えていかなければならない。
- DADC の活動については、デジタル庁を含めて、大きなうねりになっていくような効果的なアプローチというものを委員の皆様のご知見もお借りしながら、考えていきたい。

(三浦審議官)

- 委員からご指摘をいただいた KGI に関する議論、インフラの進化に対応可能な柔軟性に関する議論については、アーキテクチャについての考え方を含めて、整理をしていく。

- 契約・決済については、インボイス導入を契機としながらも、一部のデジタル化で終わることがないように、関係省庁とも連携しながら、デジタルオンリーへと繋げていく。
- 人材育成については、視野を広げながら、委員の皆様から御協力をいただいた上で、大きな仕組みを構築していきたい。
- 性質が違うものの横串の通し方は、全体像の議論と個別論を行ったり来たりしながら、検討していく必要があると考えている。

以上