

IoT 型未来社会を見据えた変革に向けて

平成 27 年 4 月 28 日
新陳代謝・イノベーションWG
主 査 橋 本 和 仁

本年 1 月に決定した「成長戦略進化のための今後の検討方針」を踏まえ、IoT 型未来社会を実現するためには、年央の再改定に向けて更に議論を深めていく必要がある。関係府省におかれては、以下の点について留意の上、今後の取組内容の具体化をお願いしたい。

1. 医療・介護の ICT 化について

○ 4 月 14 日の実行実現点検会合での議論等を踏まえ、国民生活の利便性が具体的にどのように高まるのか、更には、民間ヘルスケア産業活性化にどのようにつながるのか、との点を明確にしつつ、医療 ICT 化の具体策をまとめる必要がある。その際、民間部門が ICT 投資の予見可能性を高められるよう、以下の項目につき、具体的なアクションと期限を明確に示すべきではないか。

(1) 医療等分野に用いる番号/符号の導入

番号制度は医療等分野における ICT 化／情報連携の基盤であり、早急にその導入方針を決定し、可及的速やかに運用を開始すべき。また、医療等分野の番号が付番された医療情報の取扱いルールの明確化等について検討するとともに、国民の利便性の観点に鑑み、マイナンバーカードを医療機関で提示することで、保険資格確認サービスや医療介護分野での情報連携サービスを受けられるようにすべき。

<検討課題>

- ① 医療等分野に用いる番号制を導入することについて、法制上の措置に関する具体的なスケジュールと併せて明確化
- ② マイナンバーカード 1 枚で、医療保険のオンライン資格確認や医療等分野の番号を用いたサービスを受けることができる仕組みの構築
- ③ 医療等分野の番号が付番された医療情報の取扱いルールの明確化 等

(2) 医療介護現場でのデータのデジタル化・標準化の推進

地域医療データ連携の推進や医療データの活用による医療の高度化のためには医療データのデジタル化・標準化を進めていく必要がある。デジタル化・標準化の阻害要因を分析し、官民一体で取り組みを進めるべき。また、具体的なアクションと実施スケジュールを工程表として示すべき。

(3) 地域医療情報連携ネットワークの全国への普及

現在、全国で 169 の地域医療連携ネットワークが構築されている。医療等分野の番号導入を契機に、地域医療連携ネットワーク及び PHR サービスを全国で普及させるべき。このため、ネットワーク普及に係る数値目標を設定するとともに、具体的な促進策と実施スケジュールを工程表として示すべき。

<検討課題>

- ① 医療等分野の番号を活用した医療機関間や医療介護間の情報連携基盤構築（二重検査防止による効率化等も含む）
- ② 患者本人へのポータルサービス提供（診療・服薬等の履歴管理、予防接種記録・特定健診情報等の管理や円滑な引継）
- ③ 電子お薬手帳の規格統一と普及（服薬指導等における活用） 等

(4) 医療データベースの活用

医療等分野の番号制度導入を契機に、国等の保有する個々の医療データベースの質の向上を図るとともに、データベースの相互連結と統合的運用を可能とすべき。

更に、医療の質の向上、研究開発促進、医療費適正化など、これらデータベースの医療政策上の活用方策についても検討すべき。

<検討課題>

以下のような、国等が保有する医療関連データベースの充実強化を図るための具体的施策及びスケジュールを盛り込んだデータ利活用プログラムを策定

- ① 医療等分野の番号を活用した各データベース内での患者データ連結
- ② DPC データ、各種疾病 DB など医療データベース間の連結によるビッグデータ化（検査・治療・投薬情報、生活習慣情報、遺伝子情報などデータ項目追加の検討）
- ③ 上記を利用した医療の標準化や質の評価の仕組み（費用対効果分析やベンチマークの作成・活用による医療費適正化を含む）、地域における医療機能の分化に資する分析等の具体的政策活用方策の検討
- ④ 医療等情報の収集・分析を担う部局の一元化（司令塔機能）
- ⑤ 医療等分野の番号が付番された医療情報の取扱いルールの明確化【再掲】 等

(5) 医療データの活用による民間ビジネス、研究開発の活性化

医療・健康に係るデータ分析による健康アドバイス、ビッグデータ分析による新薬開発など、医療・健康情報を活用したビジネスが活性化するよう、医療・健康情報の利活用に関するルールや環境整備を進めるべき。

<検討課題>

- ① 医療等分野の番号が付番された医療情報の流通に関する制度整備
- ② 医療データのビッグデータ分析による新薬開発等に向け、データベースの民間開放等に向けた施策の推進 等

2. マイナンバー制度の活用について

- 本年10月より付番が始まり、来年1月から運用が開始されるマイナンバー制度については、改訂2014において、マイナンバー/法人番号そのものの利活用範囲の拡大と、マイナンバーカードの普及利活用について明記した。
- マイナンバー制度が国民に広く受け入れられるためには、現在の税・社会保障に加え、国民の利便の向上に資する利活用範囲の拡大が必要不可欠と考える。現在検討に着手している戸籍・旅券・自動車登録等事務についても、具体的なスケジュールを明示の上、検討を進めるべきではないか。
- マイナンバーカードについては、公的身分証明書としての利用価値も高く、デジタルファーストを進めるツールとして有効であるが、国民からの申請手続が必要となることから、技術進歩に併せた多様な手段の活用も含め、具体的なメリットを訴求することが普及の鍵と考える。このため、カードの持つ公的個人認証機能の民間分野での活用^{※1}や、地方公共団体における各種手続での活用について、具体的な実施スケジュールを示したうえで取り組むべきではないか。さらに、公的資格のマイナンバーカードによる確認^{※2}についても、その対象と実施スケジュールを含め、具体的な検討を進めるべきではないか。

※1：各種会員証等作成時の本人確認、タバコ・酒自販機・映画館等での年齢確認、オリンピック会場への入場確認 等

※2：医師免許・教員免許等の公的資格管理の適正化や、宅地建物取引主任者や古物商等、取引に資格確認を有するものをインターネット上で扱う場合の資格確認のため。

3. IT 利活用推進法について

○インターネット利用が一般化し、さらに本格的な IoT 時代を迎えようとする中においては、行政手続の電子化や商取引の電子化を一層進めることにより、行政コストや国民負担の軽減、経済活動の活性化が期待できる。このため、署名・捺印という対面・書面を前提とした手続きはもちろんのこと、一旦、電子化した諸制度についても、その後の技術進歩や普及の度合いにより、制度の前提条件の変化や、新たな課題が発生しているものもあると考えられる。従って、リアルとネットの整合性に配慮しつつ、マイナンバー制度の運用開始も踏まえ、行政全体、民間の経済活動全体を横断的にとらえた規制制度や慣行について総点検を行うべきではないか。

○例えば、以下のような民間事業者の事業・内部事務の電子化を阻害する要因について、制度のグレーゾーンの明確化や情報端末の高度化に併せた見直しに加え、法人番号の活用等を図ることは、民間事業者の業務効率化、商取引の円滑化につながると考える。

- ・経済社会の主な活動主体である「法人」について、実務に即した電子的な確認行為や代理行為等についての体系的な規定がない
- ・企業の税務処理の電子化のように、専用システムの導入や細かな技術要件が設定されている
- ・文書の作成や送達等の日付について、電子化した場合の規定が不十分なもの 等

○また、IT が浸透することにより創出される新たな市場を活性化させるための既存制度の見直しや特例措置の設定、電子化に伴う追加負担や、対面・書面での手続と比してコストが割高となる手続等の見直しを図ることなども、国民負担の軽減や、経済活動の活性化につながるのではないか。

- 加えて、今国会提出の個人情報保護法の改正案により、ビッグデータとしてのパーソナルデータの収集・分析が更に進むことが考えられるが、個人が自らデータを拠出することで有用な情報・提案を受けられることができる、個人にもメリットのある新たなサービスの創出のためには、自身に関するデータの使用权を管理委託するような仕組みについても検討すべきではないか。
- 以上の状況も踏まえ、「日本再興戦略」において掲げた、「IT やデータを活用したイノベーションにおいて、我が国企業が他国に劣後しないよう、徹底した規制・制度改革を進める。この取組の中で、IT 利活用を推進するための法的規制（IT 利活用を推進するための「基本法」）の必要性についても検討する。」ことについて、原則に言及する基本法の枠を超えて、一層の利活用を促すための推進法として、IT 総合戦略室の主導の下、関係府省等と調整しつつ具体的な検討を進めるべきではないか。

4. IoT・ビッグデータ・人工知能がもたらす経済社会の変革について

- IoTによりデータ収集可能な領域が飛躍的に増大し、収集した情報を処理可能なデータセットに落とし込み、人工知能により処理し、その結果を活用し様々な付加価値を提供していく。その一連の流れの中で、協調領域がどこで、競争領域がどこかを見極め、強みを発揮していく。企業の価値、個人個人の価値の根幹が変わり、異次元のインパクトをもたらす。デジタル社会であるが故に、強みの源泉も瞬時に変わっていく。これが未来社会の姿である。
- 他方、ビッグデータ・人工知能は、人口減少・少子高齢化による人手不足や社会保障費負担の増大、エネルギー制約など、世界共通の社会的課題を解決に導く大きな可能性も秘めている。
- 問題は、「時間軸」である。想像を超えるスピードで変革は起こると考える必要がある。企業、個人は、ビジネスモデルや仕事の中身、ライフスタイルを短期間で大きく変えていくことを迫られる一方で、世界共通の課題解決に向けた時間的余裕はそれ程ないことからすれば、これはチャンスでもある。

○まずは、世界の動きに遅れをとることのないよう、人材育成やセキュリティ対策、グローバル市場を念頭に置いた国際標準化対応など、喫緊の課題に迅速に取り組むべきである。加えて、「成長戦略」という観点から、「時間軸」を強く意識し、今後、競争力の源泉や産業構造・就業構造がどのように変化していくのか、それに対応するため企業や個人に求められる変革はどのようなもので、それをどのように進めていくのか、内外の動向も精査し中長期的な展望も見定めつつしっかりと検討を行い、具体的に明らかにしていくべきである。

5. モバイル等の情報通信分野の競争促進・利用環境整備について

○国民の大多数が所有し一番身近な情報通信機器である携帯電話については、IoT型未来社会を迎えるに当たって、増大する通信需要や、依然として高い通信コストへの対応について継続した取組が必要と考える。

○現在までに、成長戦略に基づき、通信需要の増加・高度化に対応する新たな周波数の割当や、市場競争を促すための電気通信事業法改正案の国会提出などに取り組んできたが、事業者のインフラ投資へのインセンティブに配慮しつつ、国民負担の軽減や、ユーザーの利便性を向上させる、公正かつ適正な市場競争環境の構築に向けた検討を、引き続き進めるべきではないか。

6. サイバーセキュリティの強化について

○IoT型未来社会においては、利便性の向上と併せてセキュリティについても検討する必要がある。日本のサイバーセキュリティは対処能力も人材も決定的に欠けており、厳しい状況にあると思わざるを得ない。2020年のオリンピック・パラリンピック東京大会に向けても、サイバー空間上の脅威は増していく一方であり、そのリスクは経済成長にも多大な悪影響を及ぼすと考えている。

○このため、関係府省は、大学、公的研究機関等との連携の上、企業経営へのセキュリティ意識の浸透や、金融、電力、交通といった重要インフラ分野における重大障害への体制強化や、サイバーセキュリティ対策の見える化に向けた仕組みづくり等、サイバーセキュリティの確保に向けた具体的施策の検討を加速化すべきである。