

「デジタルジャパン」の原案等の策定に関するパブリックコメント

インテル株式会社
代表取締役社長 吉田和正

インテル株式会社よりのパブリックコメント

1. 提出者: 団体
2. 団体名: インテル株式会社
3. 連絡先
 - 住所: 非公開
 - 電話番号: 非公開
 - 担当者: 非公開
 - メールアドレス: 非公開
4. 意見
 - 次ページ以降に項目ごとにまとめさせていただきました。

デジタルジャパンの目標について

1. Dパワーであらゆる無駄を撲滅するデジタル・エコ社会
2. Dパワーですべての市民・企業が元気になり、夢を実現できるデジタル成長社会

コメント

現在、世界における日本の立場は最先端のIT環境を築いたIT立国として、世界を先導する立場が期待されている。それを鑑み、2. 項は、「Dパワーですべての市民・企業が元気になり、世界を先導しアジアをはじめ世界に対して手本となる環境を構築し、夢を実現できるデジタル成長社会」のように世界への貢献の文言をいれることが適当と考える。

目標を達成するために必要な施策について

施策については下記のとおり分類して提案します

- 業界横断的な取り組み
- 各分野でのITの有効活用
 - 環境
 - ブロードバンド
 - 中小企業
 - 医療
 - 教育
 - 人材活用

業界横断的取り組み(1)IT戦略の進め方全般について

日本は2001年からIT戦略を国家戦略の一部と捉え、重点的な施策の一部として実行し一定の成果を上げてきた。2000年代前半までは、世界をリードする環境を構築し国内外からそのうせいかを認められていた。2000年代後半もそのペースを維持し、IT環境を活用した国家の発展が期待された。しかしながら、ITに関する投資額は世界でも米国に続く規模の投資を行いながらも、統計上の数字から見ると日本は先進国の中で生産性において投資しただけの効果を得られない状況が続いている。これは、政府の目標設定により、物理的なインフラの整備は行われたが、その環境の活用が十分に行われておらず、国家としての生産性や国民の利益に結び透けられていないといえる。

2005年から始まった「新IT戦略」では多岐にわたる目標が設定されているにも関わらず、進捗の度合いが不明確であったり、明らかに進捗が進んでいない項目が散見される。これは、目標の設定自体に問題がある、または実行の障壁が存在するなどの原因によるものと考えられる。それらの国家としての仕組みを改善し問題を解決することがこのIT戦略の目的であり、首相直轄の組織として活動している意味である。しかし、その実行にあたり、施策の権限と責任の明確化、事業の透明性の確保、進捗の適正な管理が行われていないために、現在多くの目標の達成が危ぶまれていると考える。2000年前半の活動と比較すると、この点が現在のIT戦略の大きな問題点と指摘できる。また、必要な意識の転換として、IT技術は社会インフラの一部としてすでに機能し始めており、ITのための施策ではなく、社会をITを使っていかに良くするかを考えるための施策が必要と考える。そのためには、既存の仕組みや慣習を変えなければならない場合もあり、是非とも今後のIT戦略は、日本国家の将来の方向性を明確に示しつつ、古い慣習にとらわれることなくIT技術を活用しすべての分野で国民、国家の益となる施策を行う必要があると考える。そのためにも、権限と責任の所在が不明確となる問題は、日本全体に悪影響を及ぼす問題点であることから、次期目標を定める場合には、必ず、権限と責任の所在の明確化、事業の透明性の確保、進捗の適正な管理が行われることを担保したうえで実施を願いたい。ただし、このことにより事業の実行の柔軟性が失われることがないように十分な配慮をしたうえでPDCAサイクルが機能する体制を確立していただきたい。

横断的取り組み(2)

- 目的
 - 日本における世界で最先端のIT環境を十分に活用し、教育、医療、地域などにおいて効率的、柔軟にITを活用できる社会基盤環境を構築する
- 課題と施策
 - 日本のIT環境は世界での最先端の環境を誰でもが容易に享受できる状態になりつつある。しかし、その環境をいかに国民の生活環境や国としての価値を高めるために利用するかの施策については、過去および現在のIT戦略において多岐にわたる課題が提起されているが、教育、医療、中小企業などにおいて未だ十分に実現されているとは言い難い。これらの問題には共通の課題がかかわっており、その課題をまず政府が認識をし、解決することが重要と考える。共通の課題とは、特に中小の組織においてITに関して十分にそれらの分野では理解がなされず、一度投資したものはその償却期間においてそのまま使えるまたは使わざるを得ない点にある。一方、大企業や大規模な組織では、この点について正しい認識がなされ、必要な情報管理責任者(CIOなど)のもと正しくIT環境を構築されそれが利用されているが、残念ながら学校や中小企業などでは実現していない。そこで、この認識をまずは変える必要があり、IT環境を安全に活用するためには自動車を利用する場合に維持費(メンテナンス費用)を計上するのと同様にITの運用管理に対して定常的に費用を計上することが必要であることを広く国民に認知させる必要がある。さらに、その運用には必要なスキルを持った専門家による管理運用が求められる。大企業や大規模組織ではIT管理担当者が専属で雇用され責任を果たしているが、専属の雇用を行えない規模の組織では兼務または専門知識を持った人間からの支援を受けずにITの利用が行われ、情報漏えいなどの事故の原因となっている。最近発生している情報漏えいの多くはこのような中小の組織において発生している。この問題を解決するために、政府、地方自治体組織(学校など教育環境を含める)においてIT環境に対して予算措置を行う場合には、ハードウェア購入だけでIT環境の構築を終えるのではなく、ある一定額をメンテナンス費用として計上することを義務づける。さらに中小企業においては、そのような経費の計上を積極的に行うようなインセンティブ措置をとる。現在では進歩した技術を活用することで、今までは1人の専任の担当者をITの管理運用に割り当てることのできなかった学校や中小企業などの組織、事業者のニーズを集約し、保守、管理、運用の支援を提供する事業創出が可能となり、今までにない社会の仕組みを作り出し、雇用の創出につなげることができる。このIT技術を用いた民間主体のサービス提供事業を、積極的に組織規模の小さい学校や地方自治体の組織などで利用をすすめ、その枠組みを中小企業に広げていくことで広範囲におけるIT支援の枠組みを構築することができる。
- 関係官庁
 - 経済産業省および財務省
- 得られる効果
 - このモデルが実現できれば、いままで技術的、予算措置的なハードルが存在したためにITの利活用に積極的になれなかった教育現場や中小企業での活用が向上し、社会基盤としてのITの価値を高め、それが国家としての価値を高められることにつながる。

各分野でのITの有効活用

雇用:ITを活用した人材の有効活用

- 目的
 - IT環境を活用した柔軟な人材の活用によって日本を活性化する
- 施策
 - 広く普及したIT環境を積極的に利用し、在宅勤務(テレワーク)を積極的に活用できるような施策を行う。具体的には、1)通勤時間が一定以上(たとえば1時間以上)の職員に対してテレワークを進めCo2排出を削減することを実施する、2)育児のために職を離れた女性をテレワークにより雇用する事業者に対してインセンティブをあたえることにより、国民の生活の質をあげ、環境問題に貢献し、国家としての質の向上に貢献できる施策を確立する。また、労働した時間を給与算定の基本とする考え方の現労働基準法をテレワークに適したルールを必要に応じて追加または修正を行う。
- 関係省庁
 - 厚生労働省、経済産業省、財務省
- 得られる効果
 - 結婚や育児を期に職を離れた人材を有効に活用できる
 - 通勤時間により失われる非生産的な用途に用いられる国民の時間を他の用途に振り分けることが可能となり、国民全体の生活の質の向上につながる
 - 通勤によるCo2排出を削減することで環境問題に貢献する

環境: グリーンITの推進

- 目的
 - ITソリューションの最大限の活用による高効率・省エネ社会の実現
- 現状と課題
 - IT機器そのものの省エネ化は進んでいる。一方で、ITソリューションによる省エネ効果は定性的には理解されているものの、定量的な活動に落としきれていない。
 - 省エネの観点でのITソリューションの導入促進政策が乏しい(現状、テレワーク投資減税のみ)。
- 施策
 - 省エネに対する効果が大きいITソリューションのトップ10を抽出し、それを早期に実現すべきプログラム(投資減税、ITソリューション利用度に応じたインセンティブ等)を推進する。(経済産業省)
 - 大きな効果が期待されるITソリューションの例
 - 再生可能エネルギーの最適利用、電力売買の制度構築
 - テレワーク、リモートオフィス等
 - ITSを利用した道路交通網の最適化
 - IT化された省エネビル&ホーム
- 雇用・競争力への貢献
 - 省エネITソリューション関連事業での雇用拡大

ブロードバンド: 無線を活用した地域公共ネットワーク整備

- 目的
 - 地域におけるデジタルデバイドを解消し、ITの活用により医療、ショッピングなど、日常生活の利便性向上を図り、地域における生活水準の向上を図り、地域格差を是正する
- 現状と課題
 - ブロードバンド整備率は世界最先端であるが、過疎地等においては未だブロードバンドの整備が遅れており、ITサービスの恩恵を十分に享受できない環境にある。
 - 救急医療、防災、災害対策等の公共サービスや他の民間サービスも含め移動系無線通信に対するニーズが高く、地域の公共インフラとして無線ブロードバンドの重要性が増している。
- 施策
 - 無線ブロードバンドを活用した地域公共ネットワークの整備を行い、公共サービスに活用するとともに、民間への開放を行い、地域における生活サービスの充実を図る。(総務省)
- 雇用・競争力向上への貢献
 - 地域における公共サービスの向上による生活水準の向上
 - ブロードバンド環境を整備することにより、地域における産業の育成、全国・世界への発信を促進

中小企業:IT投資による地域経済活性化

- 目的
 - 中小企業の競争力の向上、グリーンITの推進、セキュリティの強化を目的とした中小企業のIT環境の改善。
 - 中小企業向けIT機器販売代理店が上記の目的に対応するソリューションパッケージを用意し、政策内容をセミナー等で周知することにより、中小企業による制度を活用を促し、確実な政策目的の実現を担保する。
- 現状と課題
 - 中小企業では、古いIT機器をリース延長して使用している場合が多く、低生産性、消費電力の増加を招いている。
 - 中小企業では、IT投資促進税制等税制優遇措置の内容や活用方法に関するリテラシーが低く、十分に活用できていない。
 - 中小企業では、専任のIT管理者をおけず、非効率な運用管理及びセキュリティ面での不十分さが多く見られる。IT管理の代行サービスの提供が求められるが、現在の経済状況の下、事業者において新規ビジネスへの投資を躊躇する状況にある。
- 施策
 - 省電力IT機器購入に対する税制優遇措置の導入(経済産業省、環境省)
 - IT投資促進税制の対象製品として、運用管理、セキュリティ管理を実現する、ハード・ウェア、ソフトウェアを位置づけ(経済産業省)
 - IT管理の代行、制度周知を行う事業者に対する公的なサポート(自治体補助金、モデル事業、税制優遇)(経済産業省、総務省)
- 雇用・競争力への貢献
 - 中小企業の経営力向上、IT管理サポートビジネスの創造により、地域経済を活性化し、新たな雇用機会を創出

医療:レセプト完全オンライン化の実現

- 目的
 - 医療請求事務の効率化、保険者・個人等によるレセプト情報の活用の実現に向けた、レセプト完全オンライン化の早期実現
- 現状と課題
 - IT新改革戦略において、遅くとも2011年までに全ての医療機関・薬局、審査支払機関、保険者の間においてレセプトのオンライン請求を実施することを明記
 - しかし、一部医療機関がITリテラシーの不足や導入コストの負担により対応不可を表明するなど、実現に向けた課題が残っている。
 - 一部のレセプトを紙ベースにて受け付ける場合、各支払機関において従前の審査体制を確保する必要があるなど、社会システムとしての効率化・コスト削減を妨げることが懸念される。
 - 上記を踏まえ、レセプトオンライン請求が可能な環境を適切なITサポートを含め低コストでの導入を可能とするとともに、普及促進に向けたインセンティブの提供が必要である。
- 施策
 - 汎用的なIT機器にて利用可能なSaaSベースのレセプト電算・オンライン請求アプリの開発(レセプト版J-SaaS)とオンラインサポート体制の整備(経済産業省)
 - レセプトオンライン請求の普及促進に向けた診療報酬上の時限的な加算額増加(厚生労働省)
- 雇用・競争力向上への貢献
 - レセプトオンライン化の早期実現による審査支払事務の効率化、レセプトデータの適切な疫学的分析による医療の質の向上

医療：遠隔医療の推進

- 目的
 - 遠隔医療の普及を図ることにより、地域における医療格差の是正、医師不足への対応を図る
- 現状と課題
 - 地域における医師不足・医師偏在に対応するため、ITを活用した医療アクセスの確保が必要となっている。また、慢性疾患の増大に伴い、健康管理、予防医療、重症化予防の必要性が高まっており、都市部においても、自宅において医師・看護師のサポートのニーズが高まっている。
 - しかし、現状においては、対面診療が原則であり、離島・僻地のみを対象とするサービスとして位置づけられており、また、コストを賄う経済的インセンティブが欠如している状況にあるため、遠隔医療の活用は極めて限定的である。
- 施策
 - 遠隔医療の適用を離島・僻地に限らず、都市部、地方での慢性疾患の予防・管理を対象とすることを政省令において明確化（厚生労働省）
 - 遠隔医療の普及に向けて、IT機器の活用に対する診療報酬、補助金、地方交付税を適用する（厚生労働省、総務省）
 - IT機器導入については、当初より、標準規格に対応した汎用性の高い製品を対象とする。（厚生労働省、総務省）
- 雇用・競争力向上への貢献
 - 地域における医療サービスの向上による生活水準の向上
 - 医療における新たなサービス創生に伴う、サービス産業の育成、地域経済活性化、雇用促進

教育：ITリテラシーの向上

- 目的
 - 社会全体のITリテラシーの向上により、行政、地方自治の効率化および市民サービスの質の向上を促し、同時に新雇用の創出と雇用機会の拡大を実現する。
- 現状と課題
 - 行政・地方自治の効率化および市民サービスの質の向上の為にはICTの有効活用が欠かせない。しかしながら、行政・地方自治におけるICT活用は、インフラの整備はある程度進んでいるにも関わらず遅々として広がらない。この一因として、市民の側のITに対するリテラシーの低さがあげられる。
- 施策
 - 過去に実施された“IT講習会”を刷新、再編成し、行政サービスの電子化との連動に重きを置いた内容とし、利用者のITリテラシーの低さが行政サービスの電子化促進の足かせにならないようにする。
 - “IT駆け込み寺”的なビジネスを醸成すべく、資金面、税制面での優遇措置を講じる。
 - 市民のIT機器購入に対する税制面または資金面での優遇措置を講じる。
- 雇用・競争力への貢献
 - “新IT講習会”の講師、サポート要員に対する人的需要の喚起
 - “IT駆け込み寺”ビジネスの増加による新雇用創出
 - 講習によるITスキル向上による雇用機会の拡大、また雇用の質の向上

教育：学校教育

- 目的
 - グローバル化する社会経済情勢、「知識基盤社会」化を見据えた「生きる力」を義務教育の中で着実に育み、次世代人材の国際競争力を高める。
- 現状と課題
 - 初等中等教育における文部科学省の基本方針は「生きる力の育成」であり、そのためには情報活用能力は必要条件と言える。さらにグローバル化する社会経済情勢、そして「知識基盤社会」(文部科学省)化の流れを見据えた時、ICT活用能力こそがその核となる。
 - 平成13年「e-Japan戦略」以降、現在の「IT新改革戦略」に至るまで、世界最高水準のインフラ数値目標を設定した我が国のICT教育政策であるが、目標の達成には遥か及ばず、教育内容・制度面でも世界上位グループの水準から大きく遅れをとりつつあり、抜本的な対策が急務である。
 - 世界先進国の教育政策そしてPISAにおける学力評価も「21世紀型スキル」をベースとしたICTリテラシーを重視する方向にある。日本が技術立国・教育立国として認識されている今、日本発のICT教育ソリューションを世界に発信、先導し、関係産業の育成とともに国際プレゼンスを一層高めて行くことは国家戦略上、極めて重要である。
- 施策
 - 校務・教務処理の情報化推進(教員用1:1PC整備、校務処理項目の標準化)
 - 普通教室におけるICT活用推進(生徒用1:1タブレットPC整備、国際交流授業)
 - ICT活用に関する教員研修と評価の導入(教員免許更新制度へのICT活用指導力必修化)
 - 学校へのICTサポート体制の整備(「教育CIO」の配備)
 - ICT教育関連予算配分の改善(ICT教育関係予算への重点投資、交付税措置による一般財源化の見直し)
- 雇用・競争力への貢献
 - 学校におけるICTインフラの充実により、関係ハード・ソフト産業に新たな内需を創出
 - 学校へのICTサポート機能の新設により、全国各地域のICT人材に雇用機会を創出
 - ICT教員研修制度により、関係コンテンツ、コーディネーター関係の雇用機会を創出

本コメントについての連絡先：非公開

付録

校務・教務処理の情報化推進

- 教員用1:1PCの早期整備完了
 - 「IT新改革戦略」において目標化されながら、現在において未だ50%程度の整備率に止まる。
 - 教員のICTリテラシーの向上を図り、校務効率化による教員の負担軽減は、子どもとのコミュニケーション時間を増加させることにも繋がる。
 - ICT教育停滞に係る最大級の要因と指摘し得る。世界各国においても教員用PCの整備がICT教育推進に大きな影響を与える傾向にある。
 - 教員用PCについては、ITサポート機能、セキュリティ機能が常にセットで整備される必要がある。
- 校務処理項目の標準化
 - 教員は地域をまたぐ異動を伴うことから、校務の効率化を最大化する上で必要不可欠。
 - 都道府県と関係市町村教育委員会間でのデータ集計、さらには学校間情報共有によるコミュニケーション等から多様な価値を生み出し得る。
 - 国による統一仕様検討委員会を設置して、早急に仕様を取りまとめるべき。

普通教室におけるICT活用推進

- **生徒用1:1タブレットPC整備**
 - 「IT新改革戦略」における学校でのPC整備は、PC教室+普通教室2台を想定した生徒・児童3.6人にPC1台という目標設定となっている。
 - ICT教育はそもそも全ての教科に関わるものであり、「21世紀型スキル」をキーワードとして世界各国がその充実を国策として図りつつある。それゆえ、この流れの行き着く先は生徒一人一台PCによる恒常的な学習環境であると言える。もはや必要か不要かではなく、いつ整備するかの問題と考えるべきである。
 - 児童・生徒が学習道具としてPCを携帯することは、授業毎の利活用やeラーニングに加え、教師と児童・生徒間にネットワークを介した日常的な1:1パーソナルコミュニケーション機能をもたらす。これにより、学習管理のよりきめ細かな個人ケアが可能となり、いじめの早期発見、不登校の予防等の心の問題にも役立て得る。
 - 日本の教育における公費負担割合はOECD各国の中でも低く、ICTインフラへの投資余力は他国に比べて十分ある。
 - 生徒用1:1PCを核としたICT教育環境は、学校・教師・児童生徒が三位一体となったソリューションであり、先進国初の施行モデルと関係コンテンツが世界のスタンダードとして拡大する可能性が高い。よって日本の教育関連産業の発展にとっても先進国初にこだわる意義は大きい。
- **国際交流授業**
 - 新学習指導要領において、小学校5、6年次における「外国語活動」が必修化された。既に世界の非英語圏主要国では、人的国際競争力の観点から小学校からの英語教育を積極的に進めており、日本の巻き返しが期待される。
 - インターネットインフラを活用すれば、技術的には容易に国際交流授業が可能であり、時差についても、アジア、オーストラリア圏であればほぼ問題とならない。
 - 大都市部以外は人材供給面で無理のあるALTによる「外国語活動」よりも、むしろインターネット国際交流授業の方が同世代の外国人とのコミュニケーションという点からも付加価値が高いと考えられる。
 - 国もしくは地方自治体が相手校のマッチングコーディネート機能を引き受け(民間委託を含む)、さらにいくつかの授業モデルを用意しておくことで、各学校毎のICTサポート機能のみで十分対応できるものと考えられる。

ICT活用に関する教員研修と評価の導入

- **教員免許更新制度へのICT活用指導力必修化**
 - ICT教育推進に欠かせない要件が、教員のICT活用指導力トレーニングである。しかし、文部科学省による「教育情報化推進指導者養成研修」その他の既存の研修では、実践、普及面で十分なものとは言えない状況にある。
 - 文部科学省では、平成21年4月から施行される教員免許更新制度の円滑な実施に向けて、本年度は、全国各地域の開設予定者のうち、101大学・法人に教員免許状更新講習のプログラム開発とその試行に係る委託事業を実施することとしている。
 - 世界の教育トレンドが「21世紀型スキル」となり、教員のICT利活用能力の進化が日々求められる時代となった今、教員免許更新制度へのカリキュラム必修化を図るべきである。
 - カリキュラム作成に当たっては、単にICT機器の操作に止まらない、「21世紀型スキル」トレーニングであることが重要である。既に世界40カ国で500万人を超える教員トレーニング実績、韓国においては全教員に必修化されたIntel® Teachプログラム(社会貢献事業)を活用することを推奨したい。
 - さらに、文部科学省による「教員のICT活用指導力の基準」(チェックリスト)を教員評価の一つとして積極的に活用して行くことも必要である。

学校へのICTサポート体制の整備

- 「教育CIO」の配備
 - アメリカでは全州のほとんどの地域においてICTサポート体制があり、学校にサポート要員が確保されているところが多い。また、イギリスでは学校長の裁量で必要に応じてICTサポート要員の確保が可能となっている。イギリスのBectaや韓国のKERISように、国の機関が直接学校に対し校務処理や学習教材などのサービスを提供し、また家庭に対しても学習支援のサービスを行っている国は、先進的にICT利活用が進んでいることが海外調査でも明らかになっている。
 - これに対して、我が国においては一部の先進的な自治体以外、ほとんどの地域ではまったくサポート体制がない状態が続いており、ICT教育推進の大きな障害となっていることが指摘できる。
 - 我が国においては、Becta、KERISのような国策と連動した研究・開発機関が存在せず、「IT新改革戦略」も、その推進については地方自治体に全てを委ねているのが現状である。
 - かような我が国の教育行政環境に照らせば、地方自治体が主体となって「教育CIO」を中心とした授業支援・技術支援の両側面でのサポート組織を編成することが現実的である。
 - 地域単位での「教育CIO」は、「地域のネットワークの構築・管理」「サーバーの運用」「校務・教務処理の共通化」「管理職並びに教員研修」等といった地域のトータルバランスを考慮することで全体として効率化されるテーマにおいて有効である。
 - 「教育CIO」には、民間事業者との人材を流動的に活用し外部専門家や「教育情報化コーディネーター検定試験」(ITCE)の有資格者その他各地域の遊休人材に対して雇用機会を拓くことにもなり、社会経済上も大きな価値を生むこととなる。

ICT教育関連予算配分の改善

- ICT教育関係予算への重点投資
 - 「e-Japan戦略」から続く我が国のIT国家戦略が、常に世界最高水準のIT立国を目指しながら、ICT教育分野に関しては世界上位グループからの立ち遅れが目立つ。次世代人材育成政策の成否は我が国の国際競争力を大きく左右する生命線であることから、この問題を深刻に受け止め、一刻も早く建て直しを図るべきである。
 - 特に平成21年度完了を目標とした教員用PCの配備目標は、ICT教育の今後の質的充実を図る上で極めて重要なインフラであり、本年度前倒し達成をするくらいの追加的重点投資があってしかるべきである。そして一刻も早く世界をリードする新たなフェーズへと進む必要がある。
- 地方交付税措置による一般財源化の見直し
 - 学校におけるICTインフラ整備、校務情報化等の予算計上については、財源としての地方交付税措置が、地方自治体での一般財源化を伴うことから、他費目への流用問題がかねてから指摘されてきた。
 - 2000年以降、基礎学力、国際コミュニケーション能力、ICTリテラシーの全てにおいて先行する世界主要国との格差が開き続けている現状には早急な対策が必要である。
 - ICT教育分野におけるIT国家戦略上の数値目標関連予算については、地方自治体への紐付き予算とする、もしくは、各自治体の目標への進捗状況が著しく悪かった場合には、翌年度予算措置の際にペナルティを課す等の誘導政策が必要である。