

第二百回 参議院経済産業委員会会議録 第四号

令和元年十一月二十六日(火曜日)
午前十時開会

委員の異動
十一月二十一日

辞任

青山 繁晴君
加田 裕之君
滝波 宏文君

補欠選任

三原じゅん子君
山谷えり子君
橋本 聖子君

十一月二十五日
辞任
橋本 聖子君
小沼 巧君

補欠選任
青山 繁晴君
加田 裕之君

参考人
事務局側
員 常任委員会専門
南山大学理工学
工学科教授
株式会社日本総合研究部
上席主任研究員
一般社団法人情報サービス産業
協会副会長兼専務理事
藤田 哲雄君

青山 幹雄君
岸 真紀子君
亨君

○委員長(磯崎哲史君) 情報処理の促進に関する法律の一部を改正する法律案(内閣提出、衆議院送付)

○委員長(磯崎哲史君) ただいまから経済産業委員会を開会いたします。

委員の異動について御報告いたします。

昨日までに、滝波宏文君及び小沼巧君が委員を辞任され、その補欠として岸真紀子君及び三木亨君が選任されました。

○委員長(磯崎哲史君) 連合審査会に関する件についてお詰りいたします。

日本国とアメリカ合衆国との間の貿易協定の締

委員長	磯崎 哲史君
理事	阿達 雅志君 大野 泰正君 太田 房江君 浜野 喜史君 石井 章君
委員	青山 繁晴君 加田 裕之君 高橋はるみ君 牧野たかお君 三木 亨君 宮本 周司君 岸 真紀子君 斎藤 嘉隆君

出席者は左のとおり。

本日の会議に付した案件	○連合審査会に関する件 ○情報処理の促進に関する法律の一部を改正する法律案(内閣提出、衆議院送付)
御意見を伺います。	○委員長(磯崎哲史君) ただいまから経済産業委員会を開会いたします。
御出席をいただいております参考人は、南山大学理工学部ソフトウェア工学科教授青山幹雄君、株式会社日本総合研究部上席主任研究員藤田哲雄君及び一般社団法人情報サービス産業協会副会長兼専務理事小脇一朗君でございます。	本日は、本案の審査のため、三名の参考人から御意見を伺います。
○委員長(磯崎哲史君) 情報処理の促進に関する法律の一部を改正する法律案を議題といたします。	本日は、参考人の皆様に一言御挨拶を申し上げます。
○委員長(磯崎哲史君) ただいまから経済産業委員会を開会いたします。	本日は、御多忙のところ御出席をいただき、誠にありがとうございます。

本日は、御多忙のところ御出席をいただき、誠にありがとうございます。	皆様から忌憚のない御意見を賜りますて、今後この際、参考人の皆様に一言御挨拶を申し上げます。
○委員長(磯崎哲史君) ただいまから経済産業委員会を開会いたします。	本日は、御多忙のところ御出席をいただき、誠にありがとうございます。
委員の異動について御報告いたします。	本日は、御多忙のところ御出席をいただき、誠にありがとうございます。
昨日までに、滝波宏文君及び小沼巧君が委員を辞任され、その補欠として岸真紀子君及び三木亨君が選任されました。	皆様から忌憚のない御意見を賜りますて、今後この際、参考人の皆様に一言御挨拶を申し上げます。
○委員長(磯崎哲史君) 連合審査会に関する件についてお詰りいたします。	次に、議事の進め方について申し上げます。
日本国とアメリカ合衆国との間の貿易協定の締	まず、青山参考人、藤田参考人、小脇参考人の順にお一人十五分以内で御意見をお述べいただ

術負債という言い方を申し上げていますけれども、レガシーと呼ばれる一九七〇年代頃につくられたシステムが依然として例えば六〇%使われているという状況がございます。これは極めて構造的な問題だと思っています。こういった構造的な問題をいかに解決するかというのは、やはり国の制度的に、あるいはその改革は必要ではないかと思っています。

さらに、それに伴って、経営者の認識とかあるいはリーダーシップを変えていただきたいというのが今回のDXの大きな問題を解決する一つの解であると思っています。そのためには、今回の法律の改正は是非お願いできればというふうに考えております。

少し内容の方に入りたいと思いますけれども、お手元の三ページですね。そもそもデジタル変革とは何かということを、よく御存じかと思いませんけれども、改めて理解を共有させていただきます。

一つは、従来のITあるいはICTと違うところは、例えば機械学習、AIとかあるいはIoTを用いることによって、大量のデータに基づいて従来とは違う、予測とか、あるいは人間の判断と同じような技術のことができるようになったということですね。これは極めて大きな違いでございます。これに基づいて、企業經營そのものも今変わってきた。つまり、競争の軸が変わってきた。そのため、企業經營そのものも今変わっているといふことに大きな変革のポイントがござります。

これによつて、例えば産業構造の変化、あるいは新しい事業の創出と併せて、社会の例えセキユリティーであるとか防災であるとか、あるいは高齢化、人手不足の解消に資するんではないかというふうに考えてございます。

その絵を見ますと、従来のITは企業内の効率化ということが中心でした。それに対して、現在のこのDXで求めているものは、社会全体にIT、技術が行き渡ることによつて社会全体を良くしていくというふうなことが可能になつてきたと

いうふうに理解しております。

次に、その次のページ、四ページ目でございましょうけれども、こういうふうな大きな変革にあるにすぎれども、ここにありますように、多くの危機感を想起するために、昨年、レポートですね、二〇二五年の崖という言葉を使わせていただいています。これによつて、多くの経営者の方が最近は問題を御理解いただくようになつてきてはいるとは思つていています。

しかしながら、次の五ページ目にありますように、実はそのDXは、最近国内では理解が進んだかと思いますけれども、おおむね十年近く前から、特にヨーロッパを中心て研究あるいは検討が始まっています。

例えば、インダストリー4.0が二〇一一年に策定されまして、その後、アメリカでも、インダストリアル・インターネット・コンソーシアムという大きな国レベルあるいは業界全体を巻き込んだ運動が、活動が進んでおります。これらの運動では、企業全体の包括的な変革を進めていると。

例えば、アメリカのIICというコンソーシアムは、最近はインダストリー4.0というふうなことで、IoTを全産業に進めていくといふうことを行っております。これに対しては、我が国ではソサエティイ・〇が作成され、昨年、DXレポートというものを発行いたしました。

中ほどにビジネスという欄がございますけれども、特に二〇一〇年前後に出でた、皆様よく御承知の新しいベンチャーやは、これまでのいわゆるGAFAと呼ばれている技術志向のベンチャーと、それが、企業のリーダーシップというところですね、企業のトップ、経営者のリーダーシップあるいはその認識が非常に重要であるといふうに考えてございまます。

国内でも、一番下に、これ愛知県の自動車部品メーカーでございますけれども、年商百五十億の会社が、こういったことを社長が中心になつて進められている事例もございます。ただし、まだだこれはある意味では少數にとどまつてゐるといふのが現状でございます。

例えば、具体的な例といたしまして、次の七ページに、これは和歌山県にある有田ミカンの農業生産法人の例でございます。

この法人では、もう五年ぐらい前から圃場にセンサーを取り付けて、いわゆるIoTの先進的な事をかと思いませんけれども、それをクラウドに持ってきて分析をするということを続けておられます。それによってミカンの糖度を上げるというふうに理解しておられます。それによって収穫期を広げる、わせとわせをですね、更においしくするということを

いわけですね。こういうことを、これまでできなかつたような、デジタル技術を用いることによつて可能になつてきただといふことが大きな違いでございます。これが新しい事業を生んで、世界的に

もかかるらず、そこになりますように、多くの我々の国内の企業は、技術負債と呼びますけれども、レガシーという古いシステムをいまだに維持をしてきているというふうな状況がございます。

こういった問題を共有していただく、あるいは危機感を想起するために、昨年、レポートですね、恐らくスマートフォンです。皆様方御自身の行動が直接企業に分析できるようになつたとか、あるいはIoTによつて物と物を、あるいは工場の状況とか、あるいは農場の状況が分かるようになつてきました。これは非常に大きな技術的な違いがここに現れております。

さらに、こういった状況に対して、多くの事例がありますけれども、我が国ではまだまだちょっと立ち遅れているといふ現状があるかと思つてます。

次の六ページ目に示しているのは、幾つかの先進事例を私もで分析をいたしました結果、やはりその経営戦略といふところですね、企業のトップ、経営者のリーダーシップあるいはその認識が非常に重要であるといふうに考えてございまます。

メカニカル・インダストリー4.0といふうなことで、IoTを全産業に進めていくといふうことを行っております。これに対しては、我が国ではソサエティイ・〇が作成され、昨年、DXレポートというものを発行いたしました。

これは、アメリカの研究所の例ですと、今、百萬行といいますけれども、あの単位のソフトウェアは大体四億ぐらいの負債になつてゐると。國內でもいろいろんな統計データはございます。これがやっぱり経営の下押しになつて変革を妨げているという状況にあるといふうに理解しております。

これは、アメリカの研究所の例ですと、今まで輸出されて、年商十億ぐらいですね。今までのミカンと、恐らく十億ぐらいの値段で販売されている。非常に高付加価値の、高い収益を上げる農業の構造に転換されてゐるといふうに理解しております。さらには、若者が入ってきて、この会社の平均年齢は三十五歳、六歳といふうに聞いております。さらには、若者が入ってきて、実際にやられていています。それによって、世界十か国に輸出されて、年商十億ぐらいですね。今までのミカンと、恐らく十億ぐらいの値段で販売されている。非常に高付加価値の、高い収益を上げる農業の構造に転換されてゐるといふうに理解しております。

の保守に回ってしまつてゐる。そうしますと、

ざいます。

新しい技術を学ぶとか、新しい領域に人を割り当てるということができないで、最終的には人手不足というふうになってしまっているというふうな、ある意味では悪循環がここに発生していると、いうふうに思います。したがって、特に経営者の認識とリーダーシップを喚起しないといけないと、いうふうに私は考えております。

さらに、最後に、こういつたことに鑑みまして、今般の法律案の改正に関して言いますと、先ほどの成功事例から見ますと、やはり経営者の認

識とリーダーシップを喚起すべきであるというふうに考えてございます。そのための施策として、今回の法律は資するものであるというふうに理解しております。

さらに、今回、指針とかあるいはその認定を通して経営者の背中の後押しをするということも可能ではないかというふうに思っています。それから、これに基づきます措置内容が幾つかあります。

提案されているかと思ひますけれども、特にDXによる実態とか知見を集約してそれをファイードバックするということで、構造的に良い循環を起こすと、いうことで産業構造の転換と、さらにはその成長力を促すというふうなことが可能ではないかというふうに思ひます。

全体といったしましては、やはり企業の競争力強化並びに国全体の、あるいは社会の安心、安全を含めて、こういったDXを推進をしていかないと、ダメな、こう思うと思います。

DXの現状としては、やはり世界的にこれはもう競争の主軸となつて展開されているわけですが、ますけれども、残念ながらまだ我が国は少し立ち遅れているという状況にあるというふうに理解をしております。これまでの知見からいえば、やはり経営者の認識とリーダーシップが非常に重要で、かつそれは、現在ではレガシーのシステムによつて残念ながら経営の足かせになつてゐるといひはDXの足かせとなつてゐるという状況がござります。

まいということで、POC、概念実証という実験

の ようなものを盛んにやつてございます。そつうい
う取組は、年間、大企業ですと何十個も同時並
してやつてゐるわけですから、それが実験に
終わつていまして、それから新しい事業部を立ち
上げて新しい産業が興つたということは、ほほ實
験にて聞かないというような状況になつてござ
います。

次でございますけれども、三ページでございます。
す。
じゃ、なぜこういうふうに日本でDXが進まない

いのかということですが、さいますけれども、先ほどお話しございましたけれども、これは、経営者がこのDXに対する認識というものにつきま

よく聞く例でござりますと、ある企業の社長にて余り深くまだ理解されていないことに対する対応策が整っていないことが一番大きな原因ではないかとうふうに考えてございます。

が、A.I.ということが最近世間ではやつていて、これが新しい競争の種になりそらだから、それを活用して当社でも何かやつてみたらどうかと

ということで、先ほど申し上げましたPOCと
ことが取り組まれるわけでございますけれども
その一事業部にそれが下りてきますが、それがい

いろんな部署と本当は連携しなくてはいけないところ、その事業部の中だけで解決しようとして、それがうまく展開していけないとということです。企業の中からシステムを取り扱う人材、

企業の中にもシステムを用いて扱う人材立
署がございますけれども、大抵のそういう企業の
そういうシステムを取り扱う部署では、その根本的
的な経営戦略に関わつてこなかつたということがあ

多いかと思います。
と申しますのは、これまでのシステムというの
は、経営層で決めました経営戦略を、それをシステム
として鏡のように映していくというような作
業をずっとしていたわけですが、最近のDX
のDXというのは、いろんな取組を進めながら
戦略を常に走りながら考えていくというような

ジヤイルという開発方法が主体になつてございま

して、従来のそういう上から下りてくるウォーターフォール式のシステムの開発のやり方では、到底これでは対応できないことになってしまいます。

それに加えまして、このDXが進まないということにつきましては、もう一つ、投資の判断の基準ということがあります。

最近のデジタルの世界の価値創造といいますのは、データを中心的に価値をつくりていくということなんですがさいりますけれども、これがすぐさま金

錢的な価値に転換されることはなかなか難しく、一旦はこの知識の習得ですとか、それからユーザーの心理的な満足とか、そういうふたごとに

かなりその価値が分散されているということになります。したがいまして、その従来の経済的価値だけで投資の是非を判断するには、ちょっととなるかなかすぐうまくいかないということです。

翻つて考えてみますと、例えば、アメリカの大手のアマゾンとかそういう、こういうDXの最先端を行くような企業はどんどん投資をしている

わけですけれども、すぐにもうかつたということではなくて、長い間こういうこと、DXを推進していくいろんな知識を蓄積して初めてその成果が出て

きているということを考え合わせますと、短期的な利益でDXを進めていくことはなかなか難しいということです。

それから、日本の「IT」の位置付けであります。これ非常に、企業におけるITの位置付けがアメリカとはかなり異なっているということが四ページにございます。

対照的でござりますので少し申し上げますと、アメリカでは戦略をITで具現化するという考え方から、ITを主軸として戦略を考えるパラダイムへ転換しております。経営層にはITに精通した担当役員、例えば、チーフ・デジタル・オフィサーですがチーフ・イノベーション・オフィサー、チーフ・インフォメーション・オフィ

サー、あるいはチーフ・テクノロジー・オフィサーなどを置くことが多いということでござります。加えて、多くのアメリカのユーザー企業は自社内にそのITを自分で開発できる人材を多く抱えてございます。それゆえに、素早く戦略をITで実装できるという仕組み、構造になつているということでございます。

それに対しまして、我が国では、システムの開発の主な目的が業務効率化の追求に置かれていたということがございましたので、システムの企画に経営層が直接関与することが少ないので、ユーザー企業の既存業務部門が中心となつて行つていうことが長く行われてきました。そこでは、既定の経営戦略や既存サービスを前提として、それを実現する手段としてITが位置付けられて利便性、効率性が追求されてきたという、この流れをずっとと今も引きつづっているということでございます。

次に、五ページめくついていただきまして、このDXを進めるためには、やっぱり経営層によるデジタル戦略の策定が必要だということでございます。

既存の業務を前提として自動化とか省力化を推進する従来のIT化ではなくて、新たに価値創造を行うデジタル戦略が必要になつているということをごぞいます。その価値創造の源泉がデータへと移行しつつある中、データを中心に企業の価値創造の仕組みを再構築する必要があるということですござります。こういう価値創造の仕組みを再構築するために、一部署だけではこれは解決できませんで、社長以下、その企業全体がそういうことに取り組まなければいけないということでございます。したがつて、経営戦略とデジタル戦略を一体として考える必要があるということだと思います。

企業は、経営層から何かその経営戦略を指示して、システム部門に何かこれをシステムで実装発想の仕方というのは上の方でございます。

企業は、経営層から何かその経営戦略を指示して、システム部門に何かこれをシステムで実装

してくれというふうに指令が出ると、そうすると、そのシステム企画の部署がその中で企画を考え、それを外部のシステム開発業者に委託しておきます。それで、そのガイダンスとして指針を示すといふことには大きな意味があるかと思ひます。さらに、そういう情報が公開されることによって、市場の力を活用する、あるいはそのステークホルダーとの対話が活性化するという意味におきまして、これは企業のDXの推進に向けて強く後押しする力になり得るものと理解してございまます。

開発をするとということで、ここには三つのその部門がそれぞれ分かれてしまつて、このことでござります。これでは経営層が、最後のつくつていふところというこの現場が非常に遠くて、何が起こつているのか、どういうことができるのか、ということについてはほとんど閲知していないといふ、こういう状況になつております。

ところが、最近のそういう新しいデジタルトランシフオーメーションの現場で成功しているところはどうなつてているかというのがこの下の方でござります。

ユーザー企業におきましては、CDOと言われるそのデジタル戦略を所管する役員等が、システム開発人材と一緒に連絡を取りながら、そこで併せてその戦略とシステムの企画を練つてゐる。それから、システム開発の方につきまして、ITベンダーがそのユーザー企業と対話をしながらその実装をしていくと、こういつた形になつてござります。やはりデジタルトランシフオーメーションを進めていくためには、こういつた形にしていきませんとなかなかうまくいかないということでござります。

七ページでございますけれども、こういつた経験者のデジタル戦略を担保するためには、やはりこのデジタルガバナンスということが重要かと思ひます。

企業の成長に向けたそのビジョンの構築それから共有、それから、先ほど申し上げましたように、新しい価値創造の仕組みを実現するような体制の構築、それから経営資源の適正配分、それからリスクコントロール等ですね、このデジタル化に対することは、これは非常に、その協調領域を早く固めることによつて無駄なそういうアーキテクチャの争いというようなことがなくなつて、DXが社会全体として早く前に進むという意味で有益かと思います。

ただし、その設計をするときに様々な意見が反映されるような仕組み、あるいは事後的にどのよ

ばいけないかということについて多くの企業はまだよく分かつてないといふような状況でござりますので、そのガイダンスとして指針を示すといふことには大きな意味があるかと思ひます。

○委員長(磯崎哲史君) ありがとうございます。
以上でございます。

ささらに、そういう情報が公開されることによって、市場の力を活用する、あるいはそのステークホルダーとの対話が活性化するという意味におきまして、これは企業のDXの推進に向けて強く後押しする力になり得るものと理解してございまます。

小脇参考人

○参考人(小脇一朗君) 情報サービス産業協会の小脇でございます。

まずもって、本日はこうした意見を述べる機会をいただきまして、厚く御礼を申し上げたいと思ひます。

本法案では、もう一つの柱といたしまして、このアーキテクチャと、いう共通の設計仕様につきまして、IPAを中心にして広めていこうといふような観点が盛り込まれてござります。

先ほどのDXの話でございますけれども、DXはデータの組織横断的活用が重要であるというにましても、既存のシステムはそのような連携を想定してこなかつたということが実態としてございまます。個々のシステムを都度接続する方法もありますが、それでも、それはずっとやり続けるとシステムが複雑化するというような弊害がござります。

ここで、共通の技術仕様は公共財として利用する方がよいということなんですかけれども、我が国はその扱い手になる機関がなかなかなかつたということでありまして、これがIPAとして、そういう役割を持たせるということが適切かと思ひます。

九ページでございますけれども、IPAをプラットフォームとして、専門家、業界関係者の意見を集約して、分野ごとにアーキテクチャを設計するということは、これは非常に、その協調領域を早く固めることによつて無駄なそういうアーキテクチャの争いというようなことがなくなつて、DXが社会全体として早く前に進むという意味で有益かと思います。

この四ページが、まず、私ども情報サービス産業の現状でござります。

この業界はちょうど五十年が経過をいたしました。日本には、百年を超える企業、業界も多数存在をいたしております。我が業界もまだ道半ばという状況にござります。百年産業に向け邁進しているというのが現状でござります。この五十年

の間、リーマン・ショック等々、規模が縮小した時期もございましたけれども、現在では、ここにござりますとおり、売上高で二十四兆円、従業員数で百八万人と、日本の基幹産業の一角を占めているところでござります。

経済産業省の月次の調査でござりますけれども、このグラフを見てお分かりのとおり、昨年の十月以降、一年連続して売上高は前年同月を上

回つて推移をいたしております。それまではプラスとマイナスが入り交じり、ほぼ前年並みということで推移をしておりましたけれども、昨年ののから、伸び率、それも5%程度と高い伸びをしているところでございます。目下、足下のシステム需要は大変旺盛というのが現状でございます。
ただ、他方で、来年、二〇二〇年のオリンピック・パラリンピック以降後退していくのではないかと、あるいはさらには、経産省のDX研究会レポート、青山先生が座長を務められましたけれども、そこで言う二〇二五年の崖、これも顕在化していくのではないかと、そういう懸念も一方持つてゐるというのが現状でございます。

五ページは、私ども協会が四半期ごとに実施するDI調査、景況感を見たものでございます。左側の売上げの将来見通し、さきの経産省の調査と同様、上昇すると見る向きが極めて高い水準で推移をいたしております。右側は雇用判断でございますけれども、従業員の不足感は過去最高水準にあるということで、過剰と見る割合はゼロという状況でございます。業界はかつてない人手不足の状態にあると、こういふところでございます。

六ページが私どもの環境認識でございます。変化の潮流として、ITでいろいろな課題、とりわけ社会課題を解決していくこと、こういう考え方が重要なとの認識が広がってきております。すまでもなく、デジタル技術あるいはデータの運用は世界的潮流でございます。そういう中で、我が国においてもこのDXの機運が高まってきた、ということであるといふうに私ども感じております。

他方で、二〇二五年の崖の懸念もあるところござりますけれども、DXの考えが浸透しつつあります。私どもの先端のお客様、先端ユーチャンは、AIを使ったり、あるいはIOT、ビッグデータの活用さらにはファインテックといったな

通認識でござります。

ただ、ユーザーの多くは、ここに挙げておきましたとおり、DX推進力の不足を懸念されておられます。DXといつても何をどうすればいいのか分からないと悩んでいる企業も多数あるところです。私どもベンダーに積極的な提案を求める、そういう姿勢も鮮明になっているところでございます。さらには、ユーザー企業自ら人材を採用する向きというのも出てきているところでございます。

そして、技術、サービス、これも大変大きく変

の社会でございまして、ソフトウエアの重要性が十分認識されていないというふうに私ども考えております。そういう中で、ソフトウエアは全ての産業の基盤であると、その重要性を私ども訴えつつ、自ら先頭に立つてソフトウエアで世の中を変えていこうと強い意思表明を行つたところでござります。

の社会でございまして、ソフトウエアの重要性が十分認識されていないというふうに私ども考えております。そういう中で、ソフトウエアは全ての産業の基盤であると、その重要性を私ども訴えつつ、自ら先頭に立つてソフトウエアで世の中を変えていこうと強い意思表明を行つたところでございます。

私どもは、このJISAスピリット、これを全ての活動の基点といたしておりますと、社会課題の解決、そして、JISAドリームと申しましょうか、強い思いと夢を持って新たな価値創造に向け行動を起こしていくことが私どもの基本方針でございます。とりわけ、このDXの時代、新たな価値創造ということが極めて重要なございまして、情報サービス産業がお客様に新たなサービスあるいは新たな価値を提供できるか、これが大きく問われている、そういう時代であるといふうに強く認識をしているところでございます。

今まででは、私どもは、受託開発と申しましようか、お客様の要望どおりにシステムをきちんとつくり上げるというのが基本的ミッションでございましたけれども、今や、今後、DXの時代は、お客様と一緒にやって、一緒に考え、そしてお互いの強みを融合させて新たな価値を創造していくと、そういう時代になったと認識しているところでございまして、私どものビジネスモデルも、このDXの時代、大きな変革が求められているというものが現状でございます。

そして、具体的に、ページになりますけれども、情報サービス産業自体がDXに対応するため具体的に何をやっているのか。一言で申し上げますれば、ここにございますとおり、人材、技術、そして経営と、三位一体での革新、これが重要であると考えております。その中でも鍵を握るのは人材、人でございまして、私ども、人材革新に注力をして、技術、経営もそれを支えるためにどうすべきかと、そういうスタンスでアクションを起こしているところでございます。とりわけ、経営者も自らの発想とマインドを変える必要がある

る、こういうのが共通認識でございます。
そして、その人材革新でございますけれども、九ページでございます。一言で申しますと、私も、ＩＴエンジニアからＩＴアスリートと申します
ショウカ、プロのエンジニアに転換をしていこう
という考え方でございます。ＩＴエンジニアを現在
の既存の情報システムの開発・運用からプロの技術者、提案型の技術者に転換させていこうと、こ
ういう考え方でございます。御案内のとおり、今
スポーツ界では多くの若いアスリートが世界で活
躍をされています。ＩＴの分野でも、このＩＴア
スリートとも呼ぶべき、そういうプロの意識を
持つて世界で活躍できる、そういう人材を育てる
ことが大変重要なと思っております。
ただ、大変難しい課題でございます。私ども、
業界百万人のＩＴ人材、これを徐々にこのDXの
担い手に移行させていくことが重要である
と考えております。私ども協会では、来月から新
しい技術者研修、マインドシフト研修と申します
か、そういう新しい研修もスタートさせる予定で
ございます。
そして、十ページ。幸い人材面では、私どもに
とつて大変明るい材料がございます。これはソ
ニーライフの調査ですけれども、男子高校生の将来
なりたい職業の第一位はＩＴエンジニア、プログラ
マーということでございます。さらに、三位に
はユーチューバー、四位にはゲームクリエーター
と、ＩＴ関連産業への思いが非常に強いと、こう
いう調査結果が出ております。
実に、この率を足し上げますと、男子高校生の
四六%、半分近くがＩＴ産業を目指していると、
こういう現状があるところでございまして、こう
した若者の皆さんにどのような道筋をつくって情
報サービス産業で活躍してもらうか、輝いてもら
うか、もっと大きく言えば、情報サービス産業を
より魅力ある産業にどうしていくか、私どもに
とつての最大のミッションであると、このように
思つてているところでございます。
十ページ、最後になりますけれども、法案へ

の意見を申し述べたいと思います。

御報告申し上げましたとおり、ITあるいはデジタルで課題を解決していこうというDXの考えが浸透しつつございます。そういう中で、この法律案は大変時宜を得たものというふうに考えております。具体的に申し上げれば、この法案はDXの推進を加速する、言わばDX加速法であると私どもは考えております。

DX、デジタルを使ってビジネスを変えていくこうということをございますけれども、DXは、技術的側面もございますけれども、本質的には経営課題、経営問題でござります。経営者の判断、リーダーシップが極めて重要でございます。この法案は、とりわけ指針の策定あるいは優良企業の認定というのが盛り込まれておりますけれども、経営者に刺激と申しますか気付きを与え、経営者を後押ししてDXを加速するものと大変大きい期待をしているところでございます。

具体的に申し上げますれば、DXというのは世界の潮流だ、経営の根幹だという点、そして他方で、日本においては二〇一二五年の崖が迫っています、この二点を経営者に気付いてもらう、そして行動に移してもらう、そういうのに大変効果的な法案であると、このように思っております。

この法改正を機に、私どもシステム企業あるいはソフトウェア企業もDXを自ら推進しますとともに、ユーザー企業と一緒にになって、協業と申しましようか、互いの強みを融合させて新たな価値創造につなげたいと、このように強く思っているところでございます。

そしてまた、DXに積極的な企業の認定は、優良な人材の確保、あるいは市場から評価されて投資の拡大にもつながるものと大変期待をしているところでございます。

さらに、組織を超えてのデータの活用でござりますけれども、個々の企業は多くのデータを持つておりますけれども、それが統合化、共通化されないという現状にございます。これを打破し、新たな価値創造につなげていくということを

期待しているところでございます。

さらには、安全性の確保、クラウドでございますけれども、クラウドサービスはもう今やDXを実現する重要な構成要素になつております。この面でも大変評価できる、そういう法案と考えております。

以上、私どもの現状と課題、さらに法案に対する意見を申し述べました。ありがとうございます。O委員長(磯崎哲史君) ありがとうございます。以上で参考人の御意見の陳述は終わりました。

これより参考人にに対する質疑を行います。なお、質疑及び答弁は着席のまま結構でございます。

質疑のある方は順次御発言願います。

O 加田裕之君 自民党の加田裕之でございます。

本日は、青山参考人、そして藤田参考人、そして小脇参考人、それぞれの立場で本当に有益な、短い時間の中におきまして有益な御説明をいただきまして、ありがとうございます。

情報処理の促進に関する法律の一部を改正する法律案ということにつきまして、これは恐らく、

衆議院の方でもいろいろ議論がありましたし、そ

してまた、これからいろいろな党派の方からも御

意見あると思うんです、私、多分、恐らく、ど

うございました。

一番目に、やはり国民全体のこれは課題でござ

ります。御指摘のように、理解を進めないと

思っています。一つは、そのIPAなどを中心

として、技術的、あるいは人材を育成する、ある

いはアーキテクト、プラットフォーマーを育成す

ることだと思っています。

二番目に、やはり国民全体のこれは課題でござ

ります。御指摘のように、理解を進めないと

思っていません。そのためには、やはりこういう理解を進

めるようなある意味で組織的な対応を国にもお願

いできなかなというふうに思います。

そして、これは一部門、IT部門とか一つのセク

ですので、そういう部分につきましても、どのように格差というのを埋めていくか。これが判断社会を私は防ぐ一つのツールにもなると思いますが、一歩使い方を間違えると、これはまた分断を推し進めてしまうツールになつてしまふ恐れがあると思っております。

そうした中におきまして、近年、世界規模で急速にデジタル化が進展していく中でDXの必要性が叫ばれています。これは国民にも分かつてもらわないといけませんので、そもそもなぜ行うことが必要なのかと、そしてまた、世界でのDXの取組状況はどうなっているのか、ある意味国民目線で、それぞの参考の方から教えていただきたいと思います。

O 参考人(青山幹雄君) 御質問の点は二つあるかと思います。一つは、国民への理解と並びにどう導入するかということでございます。

まず、専人に関しては、いろんな組織が個別にやるのはやはりもう難しいのではないかと思いま

して、先ほどのIPAを含めて、その先駆けとなつて先導するやつぱり組織的な仕組みが必要だ

と思っています。一つは、そのIPAなどを中心

として、技術的、あるいは人材を育成する、ある

いはアーキテクト、プラットフォーマーを育成す

ることだと思っています。

それに對して、これから必要なのは、垂直と言

われる、例えば、製造業のプラットフォーム、あ

るいは農業プラットフォーム、あるいは医療のプ

ラットフォーム、コミュニケーションのプラッ

トフォーム、いわゆる水平プラットフォームとい

う言い方をします。

特に、最近GAFIAの問題があるかと思います

が、GAFIAというのは、いわゆる通信のための

プラットフォーム、コミュニケーションのプラッ

トフォーム、いわゆる水平プラットフォームとい

うになります。

そこで、これは、これが一つのセク

ションの話だけではなくて、会社の問題にも関

わってくる。会社の問題のトータルになります

と、ひいては社会全体、企業全体、業界全体、こ

れはひいては日本国の問題にもなつてくると、そういう位置付けというのは分かつております。ただ、その中で、これをどういう形で運用していくか、そしてどのような形でこれから国民も知っていくか。情報格差という問題があります。

ですから、例えばIPAかもしれません、ほかの、あるいは教育の側面もありますけれども、それぞれの組織でこういったDXを、あるいはデジタル技術を普及させる一つの何らかの活動が必要になります。最近、これらの中高生でプログラミングが始まりますけれども、彼らがこういったものを理解して、國のこれからの中高生ができるようなども期待しています。

これが恐らくは次、例えば個別企業の例ですけれども、最近、グーグルが今度は来年から銀行を、グーグルバンクというのを始めるんですね。これは、だから、水平プラットフォームから垂直

プラットフォームが出てくるというふうな一つの表れだと思います。これからは各業種との技術をうまく整理したプラットフォームが必要だと思っています。

以上でございます。

○参考人(藤田哲雄君) 申し上げます。

まず最初の情報格差をどういうふうに埋めていくかということにつきましては、一つは、政府の広報も強化していくことがあるかと思います。デジタルトランスフォーメーションなどいうことにつきまして経済産業省を中心といたしまして多くの政策は打たれておりますけれども、それは市民目線に届いているかということにつきましては、まだまだもう少しできる余地があるのでないかと考えております。

さらに、教育の分野でも、プログラミングが取り入れられたということに加えまして、こういうデジタルの重要性ということにつきまして、そういうことを内容として盛り込んでいく。

さらには、行政の手続が非常に立ち遅れている、このデジタル化が立ち遅れているということから、やはり企業も、行政がデジタルをもうデフォルトとして、従来の紙と判この手続はこれは非常に例外的なものという、そういうその状況が逆転しませんと、なかなか企業の方も従来のままでいいという感じになつてまいりますので、その後も変えていく必要があるかと思ひます。

それから、世界の状況でござりますけれども、もう既にお話ございましたけれども、インダストリー4.0を含めまして、アメリカはG A F Aが中心になって進めておりますし、それから中国が非常にこのデジタルの分野でO M Oというビジネスモデルを実験的にやってございまして、新しい社会のつくり方というものも非常に先進的なところをやつております。

そういう意味では、日本とヨーロッパがちょっとそれを追いかけているというような状況なんですが、ござりますけれども、ヨーロッパは、先ほどお話をありましたように、標準化というものがどんどん

進んでいきまして、業界と業界、あるいは企業と企業が横に連結していくような形でそういう技術をうまく整理したプラットフォームが必要だと思っています。

どうしてもやっぱりIT人材が外部ベンダーに偏っているということをございまして、ITベンダーが中心となることでなかなか、その規格が分立して、そこが統一的なものができるといつうことにつきましては、一つは、日本の中

偏っているということをございまして、ITベンダーが申上げます。

○参考人(小脇一朗君) お答えを申し上げます。

先ほども申し述べましたとおり、まさにDXは世界の潮流で経営の根幹だと。今やデジタルなくして経営はないんだということを経営者が早く気付いていただけで行動を起こしてもらう、まあ経営改革が大変重要なとおもいます。

その背景には、先生御指摘のとおり、国民の皆さんの理解、これが非常に重要なとおもいます。DXに向けた研究会の座長という立場でいろいろ発言もされているのを聞いておりますし、また、藤田参

考人はシンクタンクとしての発信もされておりました。そしてまた、小脇参考人におかれましては、業界の方からいろいろな声、聞いております。この陳腐化という部分、このレガシーシステムの部

分で、なぜDXが進まない要因、一番の元凶があるのかということをそれぞれお伺いしたいと思います。

○参考人(青山幹雄君) 分かりました。申し上げます。

まず最初の、ITに関する経営者の取組に関して申しますと、今まで経営課題ではなかったとか一四%増と、こういう数字でございましたけれども、こういった面も是非国民の皆さんに知つていただき、危機意識を持つていただくことが必要かなと思つております。

以上でございます。

○加田裕之君 ありがとうございました。

やはりこういう施策を進めていくというのは、もちろん自助努力というものは大事ではあるんですね。だから、先ほどのレガシーシステムにつきましては、確かに大きな違和感があるかと思つています。

それから、先ほどのレガシーシステムにつきましては、これが、先ほど言いました国民の理解ということ、それが、先ほど言いました国民の理解ということ、それからあと、ただ、個々の個人、個々の企業だけ

では、特に新しい分野ですので、自助努力だけでは、やつてくれというのはもちろん無理であります。それで、先ほど言いました、世界的な競争の中にさら

うな状況がございましたので、その辺が今課題かなと思つております。

○参考人(小脇一朗君) お答えを申し上げます。

社の経営革新、そして経営者の意識、言わば、会社であれ団体であれ、そのリーダーですね、リーダーの人たちの意識改革、なぜ日本の企業でDXが進まないのか。現在八割の日本の大企業を含む企業で技術的に陳腐化している、まさにレガシーシステムが存在しているということもお聞きしております。

このようないわが国の課題を抱えているのかといふことと、その克服にはどのようなアプローチが必要なのか。青山先生におかれましては、DXに向けた研究会の座長という立場でいろいろ発言もされているのを聞いておりますし、また、藤田参

考人はシンクタンクとしての発信もされておりました。そしてまた、小脇参考人におかれましては、業界の方からいろいろな声、聞いております。この陳腐化という部分、このレガシーシステムの部

分で、なぜDXが進まない要因、一番の元凶があるのかということをそれぞれお伺いしたいと思います。

○参考人(藤田哲雄君) 経営者の意識改革の点でござりますけれども、これは私の先ほどの説明で必要なのか。青島先生におかれましては、DXに

向かって研究会の座長という立場でいろいろ発言もされているのを聞いておりますし、また、藤田参

考人はシンクタンクとしての発信もされておりました。そしてまた、小脇参考人におかれましては、業界の方からいろいろな声、聞いております。この陳腐化という部分、このレガシーシステムの部

分で、なぜDXが進まない要因、一番の元凶があるのかということをそれぞれお伺いしたいと思います。

○参考人(青山幹雄君) 分かりました。申し上げます。

まず最初の、ITに関する経営者の取組に関して申しますと、今まで経営課題ではなかったとか一四%増と、こういう数字でございましたけれども、こういった面も是非国民の皆さんに知つていただき、危機意識を持つていただくこと必要かなと思つております。

以上の問題も、かなりこれは、レガシーを刷新するには例えば二年とか三年掛かってしまいます。そうすると、かなりの投資もあります。ですから、単年度のキャッシュフローの中ではとても賄い切れないでので、例えば経営者としては、自分が社長のときにこのリスクを負うのは大変だというふうなリスクの認識があるかと思つています。

一方で、そのメリットは、刷新した後にできませよね。ということは、投資と効果がタイミングがずれてくるという可能性がござります。そうすると、やっぱり経営者の判断を遅らせる、あるいは鈍らせるというところに構造的な問題があるのではないかというふうに私は思つています。

社長のときにこのリスクを負うのは大変だというふうなリスクの認識があるかと思つています。

そこで、ITはそれに必要なコストだという考え方でございました。ですので、経営者はITで何かをするというところまで気を回さなくても、自動的に事業部がそれをITでサポートしてくれる

う中で、ITはそれに必要なコストだという考え方でございました。それで、経営者はITで何をつくりました。それで、経営者がつくりました経営戦略を、それを各事業部に下ろして、事業部がITで実装していくといふことでございました。

経営者がつくりました経営戦略を、それを各事業部に下ろして、事業部がそれをITでサポートしてくれる

うことでございました。それで、経営者はITで何をつくりました。それで、経営者がつくりました経営戦略を、それを各事業部に下ろして、事業部がそれをITでサポートしてくれる

うことでございました。つまり、ITを主に置いてその経営戦略を立てていかなければならぬといふことでござります。

うことでござりますので、当然、ITを視野に入れて経営戦略を立てなきやいけないということです。

データを中心的に価値を創造していくということ

で、価値創造のつくり方が全く変わってくるといふことでござります。

つまり、ITを主に置いてその経営戦略を立てていかなければならぬといふことでござります。

うことでござりますので、当然、ITを視野に入れて経営戦略を立てなきやいけないということです。

うことでござりますので、当然、ITを視野に入れて経営戦略を立てなきやいけないといふことでござります。

うことでござりますので、当然、ITを視野に入れて経営戦略を立てなきやいけないといふことでござります。

うことでござりますので、当然、ITを視野に入れて経営戦略を立てなきやいけないといふことでござります。

うことでござりますので、当然、ITを視野に入れて経営戦略を立てなきやいけないといふことでござります。

うことでござりますので、当然、ITを視野に入れて経営戦略を立てなきやいけないといふことでござります。

は、今までハーデウエアの更新時期が来たときに仕方なしにそれを更新していくような練り回しでやつてきたわけですが、それでも、それではなかなかもう、延命していくだけではなくなかなか新しいところに進んでいくことがありますので、これを後押しするような税制の措置とか、投資と効果が現れるタイムラグを埋めるような、何かそれを後押しするような措置も考えられてるよろしいのかと思います。

○参考人(小脇一朗君) 何ゆえ今までDXが進まなかつたのかという点でございますけれども、從来の情報化はまさにITを補助ツールと経営者が考えていた、業務効率化の手段だということです。藤田参考人からもお話をありましたとおり、まさにコストセンター、コストだということで、IT部門に任せってきたという点に問題があつたと思いま

す。

このDXの時代は、デジタルはまさに価値創造の源泉だということで、事業のコア、まさにプロフィットセンターだということです。ですから、今までITを脇役として考えていたのが主役として考える、こういう経営者の気付き、マインドエンジが重要だと、このように考えております。

さらには、レガシーシステムに関しましても、何がレガシーかというのは甚だ判断が難しい点もござります。個々の十分な検証が必要でございますけれども、ただ、レガシーとして見付かったとしても、非常に長い期間、あるいは多額の費用が必要になります。経営者はちゅうちょするというのが実態でございまして、この面でも気付きあるいはマインドエンジが重要と、このように考えております。以上でございます。

○加田裕之君 ありがとうございました。

あともういろいろ聞きたいところはあつたんですが、申合せの時間が参りましたので、少しだけまとめをさせていただきたいと思います。

やはり、先ほど来聞きましたように、日進月歩

進む世界の中におきまして、このデジタルトラン

スフォーメーションをしっかりと推進していくこ

とが大切であるということを思いました。

やはり、我々は課題先進国でありますけれど

も、課題克服国としてのDXを推し進めていかな

ければいけない。そのためには、教育機関もそ

うですし、人材育成、そしてまた企業の在り方、そ

して団体、自治体特に今回は台風被害とかそう

いうこともたくさんありますし、また上水道の問

題についてもそうですが、水道事業のあり方懇話

会とか、これからそういう地方地方、地域地域

の生活に密着した形での課題克服に役立つ私は施

策ではないかと思いました。

このためにしっかりとこれからも推し進めてま

ります。その変革の目的は、基本的には、例えば地

域とかあるいは先ほどの防災で、社会の困り事を

解決する、問題解決が目的でございます。した

がつて、出発点は、皆様方の社会の問題が出発点

になります。

○浜野喜史君 国民民主党、新会派の浜野喜史で

ございます。

今日は三人の参考人の先生方、本当にありがとうございます。

私は、この法改正に賛成の立場なんですけれど

も、その立場は立場として、多少否定的な観点に

立つての御質問をさせていただきまして、御示唆

をいただければ幸いでございます。

まず一つ目なんですねけれども、大阪大学の大学

院の経済学研究科教授の延岡健太郎さんという方

が、十一月九日の週刊東洋経済にこういう論考を

寄せておられました。イノベーションは手段でな

く顧客価値創出という目的から考えることだ、A

I、IOTなど、手段が先に来る日本企業が多く

い、はやりのオープンイノベーションやデジタル

トランスマーケティングも手段にすぎない、ま

ずは、顧客が大きな対価でも支払いたいと思う価

値を明確にすべきだ、そこでAIやIOTが必要で

あれば活用する、手段が目的化してはいけない、

いい、スティープ・ジョブズを筆頭に、優れたイン

ベーラーは常に手段でなく顧客価値について熱く

語つきましたと、こういう論考なんですね。

私も、そんなん違うなというふうにうなづく

ところなんですかね、現状は少しDXという

ところなんですかね、現状は少しDXとい

うな感じでありますけれども、現状は少しDXとい

ます。

これは、やはりDXの本質は何かということに

ついての議論が日本では非常に、余り深まらず

に、最先端の事例等の紹介とかあるいは最先端の

技術の紹介ばかりがなされていくということか

ら、AIを使う、IOTを使う、それからビッグ

データを使う、そういうことが先行してしま

うのかと思います。

そうではなくて、先ほども申し上げましたよう

に、価値創造の転換と。要するに、新しくデータ

を中心価値をつくりていくことから、そ

この中でどういう技術をつくりていくかという、

そこから何をすべきかというところから組み立て

ていくということが必要かと思います。

そのためにも、やはり今回の法案に盛り込まれ

ておりますデジタルガバナンスということが一つ

のガイドラインとして役に立つのではないかとい

うふうに考えております。

○参考人(小脇一朗君) お答えを申し上げます。

今先生御指摘のとおり、DXの手段が先行して

おります。この法改正で、社会の問題が出て

きます。これが、例えはデザイン思考と言われるも

の出発点でございます。

したがって、少し今DXが技術的な面にも傾い

ていますけれども、本来は顧客、社会の問題解決

が出发点で、かつ、そのために企業がそこに新し

い価値を提供できるという新しいチャンスがある

ということを御理解いただければと思います。

以上でございます。

○参考人(藤田哲雄君) 先ほどの最初の説明でも

申し上げましたように、御指摘のとおり、手段が

先行するということが実態になりつつあるんじや

ないかと。とりわけAIとかIOTとか、そう

いった非常に喧伝される言葉を自分の会社でも

使ってみたいと、そういう思いは結構あるんです

けれども、それを何のためにやるのかというこ

とが置き去りにされがちであるということかと思

います。

○浜野喜史君 ありがとうございました。

では、もう一問、三名全ての参考人にお伺いを

したいと思うんですけども、私、一つちょっと分からるのは、このデジタルガバナンスという言葉なんです。そして、このデジタルガバナンスというものについて指針を策定していくこうと、こういうことになっているわけです。

そもそも、この企業経営における戦略的なシステムの利用の在り方を提示した指針を国が策定して、指針を踏まえ申請に基づき優良な取組を行う事業者を認定する制度を創設するということです

で、非常にもつともらしいんですけれども、そもそも、このデジタルガバナンスということですね、デジタルガバナンスということがどのようなものであって、何といいますか、成長とか価値を生み出すデジタルガバナンスというものはどういふものなのかということを、正解を何か示せるのかどうか、私は非常に疑念を持つところなんですけれども、そのデジタルガバナンスというのはどういうもので、こういう指針が示されるべきなんだというところですね、お考えを三名の参考人全てにお伺いしたいと思います。

○参考人(青山幹雄君) 非常に難しい課題だと私は思っております。

○参考人(藤田哲雄君) デジタルガバナンスといふことは、今までI.T.が単なる作業の手段であったのが企業経営の根幹になってきたということは、例えば、今日申し上げました技術負債という、これ自身が財務負債と同じように取り扱うべき重要なアセット、まあ参考人(青山幹雄君) 非常に難しい課題だと私は思っております。

○参考人(藤田哲雄君) デジタルガバナンスといふことは、今までI.T.が単なる作業の手段であったのが企業経営の根幹になってきたということは、例えば、今日申し上げました技術負債という、これ自身が財務負債と同じように取り扱うべき重要なアセット、まあ

す。元々はシンガポール開発銀行といったものでいう宣言をしております。で、必ずそれをレポートに書いてござります。それは、その企業の透明性とか経営の健全性を示すことを主張しているというふうに理解しております。

以上でございます。

○参考人(藤田哲雄君) デジタルガバナンスといふことにつきまして、今回の法案では、私は、何をどういうふうにどこまでやれということまでは

以上でございます。

○参考人(浜野喜史君) 終わります。

○参考人(新妻秀規君) 意見陳述、本当にありがとうございました。

○参考人(青山幹雄君) 分かりました。

まず申し上げたいことは、格付はある意味では手段だというふうに御理解いただきたいと思いま

す。したがって、格付によって、例えばこの企業がどんなふうにやっているかということが見える

ままで、初歩的なところからお伺いをしていきました。しかし、国が各企業にこのデジタルガバナンスをここまでやりなさいという、だから、それが成功するのかというと、そこまでは保障されないと。ただ、そういうことを方向付けることによつて、そこから議論が生まれてくると、そういう

くこととパラレルに考えてよいのではないかと、かというふうに考えております。

以上でございました。

ですから、国が各企業にこのデジタルガバナンスをここまでやりなさいという、だから、それが成

功するのかというと、そこまでは保障されないと。ただ、そういうことを方向付けることによつて、そこから議論が生まれてくると、そういう

くこととパラレルに考えてよいのではないかと、か

かというふうに考えております。

以上でございました。

○参考人(小脇一朗君) まさにデジタルガバナン

スの指針といふことでござりますけれども、まさ

にこれは一言で申し上げれば、企業がDXを取り組む際の行動原則、あるべき姿だと思っておりま

す。

○参考人(青山幹雄君) まさにデジタルガバナンスの指針といふことでござりますけれども、まさ

にこれは一言で申し上げれば、企業がDXを取り組む際の行動原則、あるべき姿だと思っておりま

す。

○参考人(藤田哲雄君) レガシーシステムを一概

にいる新しい形態でございますので、企業文化の

変革も必要だということがあろうかと思います。

さらに三番目としては、実行して評価をしていくの

と、若しくは置き換えはどのように進んでいくの

か、どういうふうなつながりがあるのかについて

まさにDXを全体像を見える化したものというふ

うに私ども考えているところでござります。

以上でございました。

○参考人(藤田哲雄君) 分かりました。

まず申し上げたいことは、格付はある意味では手段だというふうに御理解いただきたいと思いま

す。したがって、格付によって、例えばこの企業

が、この認定制度、格付制度、あと指針の設定に

よつてこのデジタル変革を促していくということ

にあると思うんですけれども、それが私の中ではまだレガシーシステムをどう駆逐していくのかと

いう具体的なアクションにつながつていかないんで

すよね。

例えば、私は七年前まで大手の造船重機

メーカーの飛行機の部門で働いておりまして、そ

のときは生産管理の仕事もさせていただいたん

ですけれども、本当に私が入社している途中

に大きなシステム変革がありまして、コマンドラン

インで打ち込んで、物がどこにあるのか、不具合

票は出ているのかどうかみたいなですね、これは

さすがに使いにくいよねということで、それがウ

エブベースのシステムに変わった。

ただ、そのシステム変革、大変評判はよかつた

んですけども、やはりいずれ必ず陳腐化をして

いくわけなんですね。で、各部門ごと、生産部

門もあれば設計部門もあれば品質保証部門もあ

れば、それぞれカスタマイズもされていくのです

から、やっぱりこういうレガシーシステム、必ず

なつていくという。で、現に仕事を回っているわ

けですね。

でも、やっぱりおっしゃるとおり、様々なこの

ソフトウェアのパッケージの保守の終了もありま

す。なので、レガシーシステムは必ず変えていか

なくちゃいけない。

○参考人(藤田哲雄君) レガシーシステムを一概

にいる新しい形態でございますので、企業文化の

変革も必要だということがあろうかと思います。

さらに三番目としては、実行して評価をしていくの

と、若しくは置き換えはどのように進んでいくの

か、どういうふうなつながりがあるのかについて

まさにDXを全体像を見える化したものというふ

うに私ども考えているところでござります。

以上でございました。

○参考人(藤田哲雄君) 分かりました。

まず申し上げたいことは、格付はある意味では手段だというふうに御理解いただきたいと思いま

す。したがって、格付によって、例えばこの企業

が、この認定制度、格付制度、あと指針の設定に

よつてこのデジタル変革を促していくということ

にあると思うんですけれども、それが私の中ではまだレガシーシステムをどう駆逐していくのかと

いう具体的なアクションにつながつていかないんで

すよね。

例えば、私は七年前まで大手の造船重機

メーカーの飛行機の部門で働いておりまして、そ

のときは生産管理の仕事もさせていただいたん

ですけれども、本当に私が入社している途中

に大きなシステム変革がありまして、コマンドラン

インで打ち込んで、物がどこにあるのか、不具合

票は出ているのかどうかみたいなですね、これは

さすがに使いにくいよねということで、それがウ

エブベースのシステムに変わった。

ただ、そのシステム変革、大変評判はよかつた

んですけども、やはりいずれ必ず陳腐化をして

いくわけなんですね。で、各部門ごと、生産部

門もあれば設計部門もあれば品質保証部門もあ

れば、それぞれカスタマイズもされていくのです

から、やっぱりこういうレガシーシステム、必ず

なつていくという。で、現に仕事を回っているわ

けですね。

でも、やっぱりおっしゃるとおり、様々なこの

ソフトウェアのパッケージの保守の終了もありま

す。なので、レガシーシステムは必ず変えていか

なくちゃいけない。

○参考人(藤田哲雄君) レガシーシステムを一概

にいる新しい形態でございますので、企業文化の

変革も必要だということがあろうかと思います。

さらに三番目としては、実行して評価をしていくの

と、若しくは置き換えはどのように進んでいくの

か、どういうふうなつながりがあるのかについて

まさにDXを全体像を見える化したものというふ

うに私ども考えているところでござります。

以上でございました。

○参考人(藤田哲雄君) 分かりました。

まず申し上げたいことは、格付はある意味では手段だというふうに御理解いただきたいと思いま

す。したがって、格付によって、例えばこの企業

が、この認定制度、格付制度、あと指針の設定に

よつてこのデジタル変革を促していくということ

にあると思うんですけれども、それが私の中ではまだレガシーシステムをどう駆逐していくのかと

いう具体的なアクションにつながつていかないんで

すよね。

例えば、私は七年前まで大手の造船重機

メーカーの飛行機の部門で働いておりまして、そ

のときは生産管理の仕事もさせていただいたん

ですけれども、本当に私が入社している途中

に大きなシステム変革がありまして、コマンドラン

インで打ち込んで、物がどこにあるのか、不具合

票は出ているのかどうかみたいなですね、これは

さすがに使いにくいよねということで、それがウ

エブベースのシステムに変わった。

ただ、そのシステム変革、大変評判はよかつた

んですけども、やはりいずれ必ず陳腐化をして

いくわけなんですね。で、各部門ごと、生産部

門もあれば設計部門もあれば品質保証部門もあ

れば、それぞれカスタマイズもされていくのです

から、やっぱりこういうレガシーシステム、必ず

なつていくという。で、現に仕事を回っているわ

けですね。

でも、やっぱりおっしゃるとおり、様々なこの

ソフトウェアのパッケージの保守の終了もありま

す。なので、レガシーシステムは必ず変えていか

なくちゃいけない。

○参考人(藤田哲雄君) レガシーシステムを一概

にいる新しい形態でございますので、企業文化の

変革も必要だということがあろうかと思います。

さらに三番目としては、実行して評価をしていくの

と、若しくは置き換えはどのように進んでいくの

か、どういうふうなつながりがあるのかについて

まさにDXを全体像を見える化したものというふ

うに私ども考えているところでござります。

以上でございました。

○参考人(藤田哲雄君) 分かりました。

まず申し上げたいことは、格付はある意味では手段だというふうに御理解いただきたいと思いま

す。したがって、格付によって、例えばこの企業

が、この認定制度、格付制度、あと指針の設定に

よつてこのデジタル変革を促していくということ

にあると思うんですけれども、それが私の中ではまだレガシーシステムをどう駆逐していくのかと

いう具体的なアクションにつながつていかないんで

すよね。

例えば、私は七年前まで大手の造船重機

メーカーの飛行機の部門で働いておりまして、そ

のときは生産管理の仕事もさせていただいたん

ですけれども、本当に私が入社している途中

に大きなシステム変革がありまして、コマンドラン

インで打ち込んで、物がどこにあるのか、不具合

票は出ているのかどうかみたいなですね、これは

さすがに使いにくいよねということで、それがウ

エブベースのシステムに変わった。

ただ、そのシステム変革、大変評判はよかつた

んですけども、やはりいずれ必ず陳腐化をして

いくわけなんですね。で、各部門ごと、生産部

門もあれば設計部門もあれば品質保証部門もあ

れば、それぞれカスタマイズもされていくのです

から、やっぱりこういうレガシーシステム、必ず

なつっていくという。で、現に仕事を回っているわ

けですね。

でも、やっぱりおっしゃるとおり、様々なこの

ソフトウェアのパッケージの保守の終了もありま

す。なので、レガシーシステムは必ず変えていか

なくちゃいけない。

○参考人(藤田哲雄君) レガシーシステムを一概

にいる新しい形態でございますので、企業文化の

変革も必要だということがあろうかと思います。

さらに三番目としては、実行して評価をしていくの

と、若しくは置き換えはどのように進んでいくの

か、どういうふうなつながりがあるのかについて

まさにDXを全体像を見える化したものというふ

うに私ども考えているところでござります。

以上でございました。

○参考人(藤田哲雄君) 分かりました。

まず申し上げたいことは、格付はある意味では手段だというふうに御理解いただきたいと思いま

す。したがって、格付によって、例えばこの企業

が、この認定制度、格付制度、あと指針の設定に

よつてこのデジタル変革を促していくということ

にあると思うんですけれども、それが私の中ではまだレガシーシステムをどう駆逐していくのかと

いう具体的なアクションにつながつていかないんで

すよね。

例えば、私は七年前まで大手の造船重機

メーカーの飛行機の部門で働いておりまして、そ

のときは生産管理の仕事もさせていただいたん

ですけれども、本当に私が入社している途中

に大きなシステム変革がありまして、コマンドラン

インで打ち込んで、物がどこにあるのか、不具合

票は出ているのかどうかみたいなですね、これは

さすがに使いにくいよねということで、それがウ

エブベースのシステムに変わった。

ただ、そのシステム変革、大変評判はよかつた

んですけども、やはりいずれ必ず陳腐化をして

いくわけなんですね。で、各部門ごと、生産部

門もあれば設計部門もあれば品質保証部門もあ

れば、それぞれカスタマイズもされていくのです

から、やっぱりこういうレガシーシステム、必ず

なつっていくという。で、現に仕事を回っているわ

けですね。

でも、やっぱりおっしゃるとおり、様々なこの

ソフトウェアのパッケージの保守の終了もありま

す。なので、レガシーシステムは必ず変えていか

なくちゃいけない。

○参考人(藤田哲雄君) レガシーシステムを一概

にいる新しい形態でございますので、企業文化の

変革も必要だということがあろうかと思います。

さらに三番目としては、実行して評価をしていくの

と、若しくは置き換えはどのように

から、それをする必要性も全体としてあるかといふと、それはないかと思います。個々の企業が個々の状況でそれを判断していくということになるかと思います。

ただ、こういうものを更新していく際の一つの目安としてこういうガイドラインがあるといふことが、一つの大きな意思決定の重要な参考資料になりますし、それから、こういう情報が外に開示されることによって、市場の目とか、あるいはステークホルダーの意見とかが反映されるという点について、それによってこういうものが、その企業の戦略に沿ってそれが更新されていくといふふうに、うまく転んでいくのではないかというふうに考えております。

○参考人(小脇一朗君) 先生御指摘のとおり、ITシステムの多く、これが部門別に過度にカスタマイズされている、こういう現状があろうかと思います。それが新たなデジタル技術の導入に困難になつている要因だと。これがレガシーという状態かと思いますけれども。

ただ、先生御案内とのおり、ソフトウエアはハードウエアと違つて磨耗しない、ずっと使い続けられる。それから、情報システムというものは事業の中に組み込まれて使われて改良されながら発展していく、そういう面もございまして、今のままで、先生御指摘のとおり、仕事は回つていくという状態にありまして、なかなか何がレガシーかという判断が難しい問題でございます。

経産省のDXレポートでも、レガシー問題といふのは発見されにくい潜在的問題だといふように述べておりますけれども、ただ、他方で、調査結果によりますと、八割の企業が老朽化システムを抱えていると、こう認識しているのも事実でございまして、やはり経営者の気付き、決断が大変重要かと思つておりますので、そういう意味では、今回の指針、認定、これ大変重要な役割を果たすのではないかなど、このように思つてはいるところでございます。

以上でございます。

○新妻秀規君
やはり、今、小脇参考人からもございましたが、本当にどうやつて経営者を本気にさせるか、というところが本当にみそ中のみそだまして、ただ、本当、今回、指針もセグメント付もあります。でも、本当にあります。でも、アメリカほどのコミットが得られれば、結局何か、仮作つて魂入れずにならなかつた心配しているんですね。
経営者が本気にならないと、結局、方に指針作つておいてとか格付対応したり終わっちゃう。そうしたら結局何も思つてないですね。なので、そういうためにどのよくな促しが必要なのか、方からお伺いをしたいと思います。
○参考人(青山幹雄君) 大変難しい質いたと思います。

その担当の
おいてで
ありますし、
と思つて
あります。
されなくて、
いかとすこ
う。さ
せるのが
と思つて
あります。
ちだと思う
られなくて、
いかとすこ
う。

○参考人(藤田哲)
非常に難しい問題
経営者がこうい
中で、実際にある
まうということは
ども、この法案で
の趣旨は、それを
當者を動かしてい
トがあるかと思いま
トがいるかと思いま
う整えましたとい
伴つてどのような
と、DXとしてそ
いののかというこ
イントになります
よつて、これが单
れるかもしませ
と実際に実行され
市場がそれを併せ
と、経営者も動か
うふうに認識して
以上でございま
○参考人(小脇一郎)
おり、経営者にど
が大変大きな課題
繰り返しになり
いうのは世界の
ルなくして経営は
してもらうとい
は、まさに、シス
すか、放置した場
いうのを見える化
要かと思つており
力を借りてとい
に見てもらうと申
いう面でも大変有
ところですざいま

（雄君）これ
かと認識し
つたいろん
部署に任せ
間々あるこ
盛り込まれ
公にして、
くというと
ます。
ジョンを作
うことだけ
実際の事業
の企業がど
とも併せて
るので、そな
なる空文だ
んし、ある
ているとい
読むという
ざるを得な
おります。
す。
朗君）まさ
う本気にな
かと思つて
ますけれど
ことと、レ
経営の本流
できないん
合にはこう
するという
しますか、
まして、藤
お話をござ
、この指針
めりがとうい
す。

は御指摘のとおり、な作業をやつしていくことで終わつてしまつて、「どうぞ」といふふうに考へてゐるところにも一つポイントあります。

りまし、組織をこではなくて、それにが進展しているのかういうことをやつて評価されるというポルを併せ見ることにと、うふうに判断されることは、これはちゃんとうことも、そういうことになつてきます。このではないかといふことがあります。

に先生おつしやるとつてもらひ、これ も、まさにこのDXだと、まさにデジタルだということを理解ガシーに関しまして忘つた場合と申します。いつた損失があるとようなことが大変重いります。やはり

、認定制度は、世間でいきましたけれども、市場の力を借りると、市場の力を借りると、いふふうに考へてゐる

パックの活用、またソーシャー、これが非
常なところです。たったと思います。
「そうですね、やはり投資家の意識と
性を訴えていくのかどうか、投資家の方にどう
方から意見をお伺いします。
(青山幹雄君) 今回
付ができます、投資
思います。
「デジタル」という目
あるものが、全く今
があるかと思います。
つて投資家の方々に
れをできるだけ投資
ただくということに
らもあつたようにな
りXを進めている企
とも可能かと思いま
す。
(藤田哲雄君) 投資
その認定をもう常に
しては、これは、一
合報告書の中にこう
とすることで、要す
ヤーの中の一部とし
いくということが考
ます。それが投資家
くるということにな
いない企業というの
やはりそれは出さ
決定をしていくとい
ます。
(小脇一朗君) 投資
ますけれども、投資

り市場からの力とい
うのが非常に重要
やはり企業の経営者
のようにデジタル変
、どういうふうにし
のか、これについて
いをしたいと思いま
の法律によつてある
家に分かりやすくな
に見えない資産であ
まで見えなかつたと
。これが目に見える
理解していただき、
家の方々にうまく説
よつて、先ほど藤田
市場からの評価を得
業は良い評価を得る
す。

生御案内のとおり、まさに外国人投資家もおられまして、まさに外国人投資家はこのDXということは十分承知をして投資をされていると思つております。そういう意味では、今回この指針、認定制度、そういう面で投資の世界にも大きな刺激を与えるんではないかと、このように思つてあるところでございまして、そういったことをうまく活用することによつてDXが進んでいくということを強く期待しているところでございます。

○新妻秀規君 最後の質問になると思います。簡潔にお答えいただければと思います。

三人の参考人の方に御質問したいんですけども、中小企業、サプライチェーンが広がつていく中で、やはり中小企業の方々の取組、非常に重要ななんだろうなと思うんですね。ただ、やはり人材もいない、お金もないという中で、どのようにして中小企業にこのデジタル変革を促していくのか、お答えいただければと思います。

○参考人(青山幹雄君) 今日ちょっとと御紹介した資料の中に愛知県の中小企業の例がございます。この会社は、自社のやつてある成果をコンサルタントしてほかの企業にも展開されております。

あわせて、特に資金面とか人材面ではやはり課題を抱えているというふうに思いますので、ある意味では、いろいろな財政的な側面とか御支援がいたぐと、これを促進できるような機会になるかと想ひます。

以上でございます。

○参考人(藤田哲雄君) 御指摘のとおり、中小企業はこのようないいことに取り組む余裕がなかなかございません。まず、彼らの一番こういうDXの面で困っているのは、何をしたらいいかと、いうことがよく分からないということでございました。ですので、やはりここは最初に、こういう成功事例を集めたような情報提供という、そういう

例えば経済産業省さんがやつておられるようなこと。それがどんなふうに、どれぐらい掛かって何ができたというような事例をたくさん参考にしていただいて、あるいは各地の商工会議所等がセミナー等を開催して、こういう啓蒙を努めていくと、いうことが一つのやり方ではないかと考えております。

○参考人(小脇一朗君) 現状、御指摘のとおり、中小企業のIT活用、DX、大変大企業に比べると低調であるかと思います。その原因は、ITと申しますか人材不足、さらにはその初期投資コストの負担と、この二点にあるかと思います。ただ、最近、人材面では、先ほど高校生の話をいたしましたけれども、若手社員はデジタルネイティブと申しますか、生まれたときからデジタルに慣れている、そういう社員も増えしておりますし、あるいはその専門家、ITコーディネーターもおられます。そういう人たちを活用するといふこと。

あるいは、コスト面では、クラウドサービスが浸透しておりますけれども、そういうものを活用することによって中小企業のIT化も進むものと思つております。

加えて、中小企業のIT化を支援する制度、例えばIT導入補助金等々も充実しておりますので、そういう面からも今後、中小企業のIT化が進むものと、このように期待しております。

○参考人(新妻秀規君) 終わります。

○参考人(石井章君) 日本維新の会、石井章でございます。

本日は、お三方、参考人の皆さん、貴重なお時間を割いていただきまして誠にありがとうございます。

それでは、質問に入ります。

は基幹システムの刷新を挙げております。その中で、特に欧州SAPのERPの製品でありますSAP・ERPのサポートを終了するということでありますけれども、SAP社は後継の製品でありますSAP・S/4HANAへの移行を推奨しておりますけれども、ユーチャーからはこういったサポート切れという理由だけで、大きな労力と莫大なコストを掛け刷新することへの疑問の声も出しているのも事実であります。

システム刷新は、ITベンダーによりまして莫大な利益をたらしますけれども、しかも、現在の国内基幹システムのシェアはSAPを始めとする海外企業がその多くを占めているのが実情であります。

一律に扱えませんけれども、身近なところでマイクロソフトが約三年ごとに新しいOSを発売している。買換えやサポート切れに伴う更新需要などによりまして、一十年以上もの間、OSバッケージ販売で莫大な収益を上げてこられました。しかし、時代とともにそのパッケージビジネスも終えんを迎えてきているのも事実であります。今回の経産省のDX推進は、图らずも外資ベンダーによる保守切れビジネスを後押しすることとなつてゐるのは否めないと思います。DXを進めながらも、この外資ベンダービジネスから脱却することも政府として今後考えていかなければならぬと思いますが、参考人の皆様の御意見をお伺いしたいと思います。

○参考人(青山幹雄君) 分かりました。

御指摘のような状況にあると思います。特に、日本のITベンダーがこれまでいわゆる受託型の開発で、ユーチャーの要望に合わせるような形にしてきたと思います。先ほど御指摘のSAPに関しても、日本ですと、大体七五%のコストがカスタマイズに使われています。アメリカのユーチャーは大体二五%だというふうに聞いております。このカスタマイズのために非常に多大なコストがかかる反面、必ずしもそれがユーチャーに価値をもたらさないという土壤がございます。

したがつて、こういったDXを機会に日本のITベンダーのビジネスもやっぱり変えていくべきだと思います。同時に、DXレポートでお願いしていただきます。DX人材を育てていただきまして、ユーチャーからはこういったやり方をえていくというふうなドライブを、力をかけていただきたいと思っています。これ、ユーチャーとベンダーというのはある意味で鏡の両面で、ユーチャーの方からこういうことをしてくれと言われない、なかなかベンダーの方も変わらないという状況があるかと思います。

したがつて、ユーチャーの方のいわゆるDX人材とか、あるいは先ほどから出てきていますCDOというような人材を是非育成して、それに基づいたITの使い方あるいは開発の在り方をこの機会に図つていただきたいと、ふうに思つております。

○参考人(藤田哲雄君) 日本におきましてSAPのようないいダミナントなベンダーが余り登場してこなかつたというのは、先ほどお話しございましたように、各ユーチャー企業のカスタマイズニーズというのが非常に従来強かつたということが背景にあるかと思います。

欧米では、標準的なソリューションに対して、それに合わせて業務をえていくということが多いのに対しまして、我が国では、標準的なソリューションをカスタマイズして自社の業務手順に変えていくということが一般的であったということがあります。

これから、こういうDXの時代を迎えてどうしていくべきかといふことにつきまして、一つここに、後ろにござりますけれども、アーキテクチャの問題が指摘されておりますが、クラウド等を使いまして、こういうまず共通部分を日本国内でそれをできるようにするということが一つ大きなポイントかと思います。

ですから、それは脱却するということが、国策としてやるかどうかは別としまして、自然にそ

いつた各業界のそういう共通化、標準化などということを進める中でそれが実現されていくのではないことを考えております。

○参考人(小脇一朗君) 今先生御指摘のとおり、今回の法改正は外国ベンダーの後押しになるんじゃないかという御指摘でございますけれども、私ども国内ベンダーの団体として、先ほども御報告しましたとおり、今までのビジネスモデルの主体は受託開発ということで、私ども、お客様から要望どおりにシステムをつくっていく、それも正確かつスピーディーにつくつしていくことが我々のミッションでございましたけれども、これからは、先ほども御報告したとおり、お客様と一緒にになって考え、そしてお互いの強みを融合させてやつていく、共创という、共につくると、それが私たちの基本概念でございまして、人材も、そういう方向で提案型の人材にしていこうという私どもも、今回の法律改正を機に、ユーチャーと一緒になって、お互いの強みを出し合いながら価値創造に努めていきたいと、このように思つております。

○石井章君 別な角度から質問なんですが、政府の方も今回の刷新システムを促すという意味でもインセンティブを考えている。政府は、コスト負担軽減策として、コネクテックインダストリーズ税制が一つですね。それから、条件を満たすIT投資については最大5%の税額控除。今改正では、DX格付をしておりますけれども、そのDX格付制度の認定により中小企業信用保険法の特例が受けられるとしている。これは、信用保険法の対象企業というのは本当に中小零細企業でしかないわけですから、経産省も、大手ばかり見ているんじゃなくて、IT企業の一般の小さいところまで、かゆいところに手届くようしていると。しかも、今までの枠以上に、特例枠ですから、恐らく、金額的なことはまた次の質問にしたいと思うんですが、そう

いつたことも考へておるといふことなんですかけれども、実際、いろんな企業さんの意見も聞きますと、莫大な負担を考えると焼け石に水ではないかという意見も確かにあります。

私は、政府として、刷新を進展させるための更なる支援メニューが必要だということを考えておりますけれども、実効性のある支援策としてどのようなものが具体的に必要であるか、絵に描いた餅ではなくんですね。それぞれ参考人の皆さんに、こういうのあればいいなということがあれば御答弁を願いたいと思います。

○参考人(青山幹雄君) 恐らく三つぐらいのポイントがあると思います。一つは技術的な面、それから人材的な面、あと先ほどの財務的な面があるかと。財務的な面は、政府の先ほどの税制とか幾つかあります。が、やはり中小は技術と人材の面で非常に困っているのではないかと理解しています。技術面に関して言いますと、今まで個別に全開発をしていたのを、やっぱりある程度協調領域をつくつて共通のプラットフォームを提供する。それによって今までの個別投資を低減するということが一つあるかと思っています。

○石井章君 今回のアーキテクチャの議論も、今まで、例えば先ほどの水道とかあるいは農業もそうですけれども、複数のITベンダーが個別に全部開発をしていました。それによって、優秀な人材の確保、あるいは先ほどから出でおります市場から評価された投資の拡大につながる、こういうメリットがあると、このように考えております。

直すようになると変えたんですね。そうしますと、自分たちですぐ直せると。コストも掛からないし、かつ技術者のモチベーションが上がつて、学ぶと直すようになると、それができます。

こういった、実際に今までいた技術者も、やはりITを理解していただいて、技術を理解していただけで、IT技術者としても働いていただけるような形に展開していただければと思います。

○参考人(藤田哲雄君) 人材の面では、先ほどお話をございましたように、やはり協調領域というもののを広げていくことが一つ大きなポイントになります。それにまして、同じようなものを違ったところでたくさん競い合つてつづいているということから、一つのところを広げていくという形にできるのではないかと。それを広げるときに、それを公共のものとしてそういう知的財産権を買い上げるというような仕組みもあつてもいいのかなと思っております。

○参考人(小脇一朗君) 支援策という御質問でございますけれども、そもそもこの法律の認定を受けることによって、優秀な人材の確保、あるいは先ほどから出でております市場から評価された投資の拡大につながる、こういうメリットがあると、このように考えております。

さらに加えて、政策的支援ということであります。今まで補助金、IT導入補助金とか、あるいは税制、先生御指摘のコネクテック・ド・インダストリーズ税制、あるいは第4次産業革命スキル認定講座認定制度というのがございまして、ITのスキル転換への助成金がいただける、こういう制度の提供が可能かと思つています。

あわせて、それに伴つて、ユーチャー企業の人材育成も是非お願ひしたいと思つています。先ほど御紹介した愛知県の中小企業です、まあ中堅企業の一般的の小さいところまで、かゆいところに手届くようしていると。しかも、今までの枠以上に、特例枠ですから、恐らく、金額的なことはまた次の質問にしたいと思うんですが、そう

以上でございます。

○石井章君 ありがとうございます。

○委員長(磯崎哲史君) 以上でよろしいですか。

○岩瀬友君 日本共産党的岩瀬友です。

三人の参考人の皆様、貴重な御意見をいただきまして、本当にありがとうございます。

本法案が、データやデジタル技術を活用した新しいビジネスモデルが海外企業で誕生している、その一方で、多くの日本企業では事業基盤となるITシステムがレガシ化していく経営の足かせとなり、IT技術者としても働いていただけるような形に展開していただければと思います。

以上でございます。

○参考人(藤田哲雄君) 人材の面では、先ほどお話をございましたように、やはり協調領域というもののを広げていくことが一つ大きなポイントになります。それにまして、同じようなものを違ったところでたくさん競い合つてつづいているということから、一つのところを広げていくという形にできるのではないかと。それを広げるときに、それを公共のものとしてそういう知的財産権を買い上げるというような仕組みもあつてもいいのかなと思っております。

そこで、三人の参考人にお聞きをいたします。本法案は、データを組織横断的に活用する技術の社会実装に向けて、アーキテクチャの設計を行ふ機能をIPAに追加するというふうにしています。アメリカではNIST、国際標準技術研究所がこれを設計をしていて、日本もこれに倣うんだというふうに聞いております。

そこで、関係省庁と連携をして、同一の制度について、関係省庁と連携をして、同一の効果を有する行為には同一の規制を適用するなど、業種ごとに定められた既存の規制体系を超えた横串の規制体系の導入を検討するといふことが具体的な取組として挙げられております。

今年の六月に閣議決定をされた成長戦略のフォローアップでは、アーキテクチャを活用した検討を行つて、与信等に関する消費者保護や安全確保などの分野において二〇一九年度内に規制の見直しを検討するとか、パーソナルデータの円滑な流通の実現に向けてアーキテクチャを取りまとめるんだというふうにしています。

このアーキテクチャによつて、既存の規制を

ね。これは、国もそうですし、民間企業もそうです。被害に遭うリスクは高くなっています。したがって、この技術を少なくとも高める必要があると思います。ですから、個々の企業に、全部開発するというのはかなり難しいものでありますので、かつ、やっぱりデータが集まらないところで何が起こっているかよく分からないという状況がございます。

そういう面では、データを収集して、状況を把握して、それを共有できるようないわゆる中立的な立場の国レベルの組織は、これはもう必須ではないかと思います。

以上でござります。

○参考人(藤田哲雄君) 御指摘のとおり、このセキュリティー、このサイバー攻撃というのが現代の一つの戦争のような国家間の形になりつつあるという指摘も聞いております。その意味でも、セキュリティーに対して国を挙げて、技術の粹を集めでこれを防衛するということは必要かと思います。

IPAがアメリカのその戦略に巻き込まれるかどうかというのは、これはIPAの機能そのものとは関係なくて、それは政府のまた別の御判断かと考えております。

○参考人(小脇一朗君) セキュリティーの問題は大変重要な問題でございまして、まさにDXの進展によって利便性は高まりますけれども、他方で、それに伴つて新たなセキュリティーリスクが出てくるということであります。

とりわけ、インターネットを介しているなんものがつながりますので、思わぬ脆弱性を生み出しあそれがある。さらには、先ほど御指摘のサイバーセキュリティーの問題があるわけでございまして、リスクコントロールは大変重要なと考えております。

ただ、国レベルでの具体的なサイバーセキュリティーの戦略は国の責任でお決めになるものだと、私ども承知しているところでございます。

○岩瀬友君 ありがとうございます。

最後に、もう一つお聞きしたいんですけれども、先ほど乗出しているように、そのDXといつても、やっぱり中小企業が対応できるのかということが心配なんですね。中小企業のデジタル化の遅れに対する具体的策というのがやっぱりどうしても必要だというふうに思うんですけども、先ほどお答えいただいたことに更に加えて、支援をどうやって進めていくのか、政府にどのような施策が求められるのかということで、付け加えることがあればお三方からお聞かせください。

○参考人(青山幹雄君) 一つは、先ほどから出ています、税制を含めた、いわゆるそのDXを推進するような財務的な御支援が可能かと思います。もう一つ、先ほどの技術と人材の側面でいいままで、例えばそのIPA内に、そういう共通プラットフォームによって、例えば製造業の金属加工とか、それを共通につくることによって、例えば今まで一千万掛かったシステムが半額で済むとか、そういうメリットが出てきますので、そいつた技術等、それから人材を含めて、何か提供できるようなことを推進していく大体何をやるかと思つております。

○参考人(藤田哲雄君) 中小企業の場合、この導入のところがやはり非常に大きな壁になるかと思います。そこをどうやって乗り越えていくかというところが一番のこのポイントかと思いますけれども、一つのやり方としまして、その商工会議所等々が、そういう人材も含めて、その啓蒙に注力すること。

具体的に申しますと、そういうシステムコンサルタントをあつせんして、その費用も一部そういうところが負担するというようなことも考えられるのではないかと思います。

○参考人(小脇一朗君) 先ほどのお答えに付け加えるならば、まさに成功事例の情報提供と申しますが、見える化が大変重要だと考えております。先ほども青山先生から成功事例の御紹介がありましたけれども、ああいつたものをどんどんどんどん情報提供をしていただくということによつて

中小企業でのＩＴ化も進むものと、このように考
えております。
○岩瀬友君 ありがとうございます。
○ながえ孝子君 碧水会のながえ孝子と申します。
参考人の皆様、今日は本当に分かりやすい御説
明をいただきまして、理解も深まつたようになります。ありがとうございます。
それでは、まず青山参考人にお伺いしたいんで
すが、先ほどミカン農家の例がございました。和
歌山でしたね。私の地元の愛媛県もミカンの生産
県として大変有名なので興味深く聞かせていただ
いたんですね。もちろん、ＩＴを取り入れている
農家の皆さんもいらっしゃいます。でも、多くは
やっぱり作業の効率化ですか、高齢化に伴つて
大変な作業をいかに軽減していくかというところ
に使つてているという例が多いんですね。
その中で、糖度を上げるという結果を出したと
いうことなんですが、これにはやっぱり膨大な数
データの蓄積と時間、分析とかというのが必要か
などと思うんですが、どういう仕組みで結果を出さ
れたんでしよう。
○参考人(青山幹雄君) この会社は、ある会社と
連携いたしましてデータを集めましたんですが、最初
はたくさん集めていたんですね、センサーをあち
こち置いて。そのうち、分析した結果分かったこ
とは、実は土の中の水分が、これが一番よく効くと
いうことが分かつたんですね。その結果、何を
やつたかというと、センサーを減らしたんですね
。最初は空気とか日照時間とかいろんなデータを
を集めていて、それはなぜかというと、分からな
かったからですね、何が糖度に一番効くのかとい
うのが。何年かやって、二年か三年やつてそれが
分かつたので、逆にコストを減らしておいしいも
のを作るということができたということですね。
ですから、そういう見解をほかにも共有して
いただくと、次の後から来る人はより少ないセン
サーでうまくおいしいものの、ミカンを作れるとい

うことが日本で共有できると。これがある意味で農業のプラットフォームだといふうに御理解いただかといふと思います。

○ながえ孝子君 実際に科学的なそういう試行錯誤を繰り返さないと分からぬ結果が役に立つということだろうかと思ひます。でも、それだけのこと、結果を出すためには、やっぱりそれなりの投資をして、それからそれなりの時間をかけてつて、それをなかなか、農家含めて中小企業の皆さん持ちこたえられないんですよね。

具体例としてお聞きしたいんですが、その農家の経営者の方はどういうことでそれを持ちこたえられたのか、その秘訣があれば教えてください。

○参考人(青山幹雄君) 恐らく、やっぱり今までと同じ値段で売つては経営的に非常に基盤が弱いということで、おいしくすることによって、この農家では、多分一番最初に出されたミカンは、七百一十ミリリットルが千五百円ぐらいで売られていたんですね。大体十倍近い値段で売られ、それが完売しています。毎年私も買うんですが、実は。

やつぱりポイントは、経営を安定させないともうこれからは立ち行かないということ、付加価値を上げるチャンスが実はある、今までできなかつたことができるようになるということに、二つのポイントはこの経営者がお気付きになつた点だと思います。

今日お話しした愛知県の事例も、これスタートは、大きなシステムを買うとお金が掛かるので、自分でラズベリーパイという、私どもの学生が使ふんですが、一個五千円ぐらいのコンピューターを買ってきて、自分で全部やれたんですね。そうすると、設備投資が大体数万円程度で済むということを始めて。だから、やつぱり小さく始めて段階的にやると、どこかのポイントを絞つてですね。あれもこれも全部改善するのは難しいですね。例えばこのミカン農家の場合、糖度を上げるということにもう絞つて、おいしいものを作つて高く売るということで経営を安定させる、収益を

良くするということにやられたと思うんですね。

だから、こういったやり方というのは恐らく共

有できると思います、ほかの分野もですね。こう

いった知見を例えばIPAで共有して、ほかの企

業のある方は農家の方に提供できるよう

になれば、後から、これからやろうとかいう方の

後押しにもなるし、あるいは成功のチャンスが、

やり方がだんだん分かってきたということになる

かと思います。

○ながえ孝子君

ありがとうございます。

それでは、続いて藤田参考人にお伺いしたいん

ですが。

IPAによるアーキテクチャの設計のところ
で、事後的にどんな議論があったのか検証できる
仕組みが必要だというお話をしたが、具体的に藤
田参考人が懸念される事項とか、教えていただけ
たらと思います。

○参考人(藤田哲雄君) このような、IPAがプ
ラットフォームを提供して、そこにその専門家あ
るいはその業界の方、ステークホルダーの方が集
まつてそういうのをいろいろ議論しながら決めて
いくんだという説明を受けておりますけれども、
その中で、結果がこうなったというそういうブ
ラックボックスにするのではなくて、そこでどん
な議論がされて、それをどういうふうにして最後
決めていったのかということが、例えば議事録が
公開されているとか、その後でなくともいいで
すけれども、事後的に後で検証できて、かつ技術
的にはやっぱりオープンであると。特に一つの何
かベンダーの特殊な技術に偏ったものではなくて、
オープンな技術を使ってそういうものがでけて
いるということが担保されていることが必
要ではないかというふうに考えております。

○ながえ孝子君

ありがとうございます。

もう一つ、藤田参考人、よろしいでしょうか。

先ほどから市場の力を借りるということで企業
の経営者の背中を押そうということがあります
が、コーポレートガバナンスコードになりますと
会社全体の姿勢とかそういうものが見えてくる

ので、投資家としても投資がしやすいといいま

しょうか、決断しやすいと思うんですが、ITと

いうその一部の利活用についてのコードが出て、ITと

それに評価があるとしても、なかなか飛び越

えられるかなというのもあるんですね。

だから、投資家の何かもっと背中を押すとい

ましようか、もし何かアドバイスといいましょう

か、お考えがありましたら教えていただけません

か。

○参考人(藤田哲雄君)一律に企業がITを活用

してDXに進むべきかということにつきましては非

も、その業種等によって、いろんな速度といいま

すか取り組み方の違いはあると理解しております。

とりわけ、例えば今コンシューマー相手のビジ

ネスにおきましては、サービスにおきましては非

常に活発にやっている一方、例えば素材とか、そ

ういう上流過程にあるような産業ではなかなかこ

ういったものが進んでいないというふうに聞いて

おります。

ただ、それが横並びに出でることによって、

特に日本の場合は同業他社との比較ということが結

構企業の中でも強いて打ち出されています

ので、それが他社がこういうふうにやっていると

いうことになれば、当社もというふうに自然に

なっていくのではないかというふうに考えており

ます。

○ながえ孝子君

ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

れども、実際おやりになつていているIPAとは常に連携を保つておりますので、そういう面でも政府の後押しが大変重要なことだと思います。

ただ、先ほど来御報告しているとおり、私ども

の皆さん意識といいましょうか、将来どういう職業に就きたいかというのを拝見しまして、IT

分野を目指していけるといいましょうか、志向して

いるのは男性ばかりなんですね。男子ばかり

で女性の方が全然いなかつたので、あれ、本當か

など。理系女子というのも最近言われるのによくかかるからだと思います。そういう業界からし

て、女性という未開の市場があるわけですよね。そちらの方の女子学生、女子生徒へのアプローチ

といいましょうか、人材開拓の余地が私はあるん

ではないかなと思って見せていただいていたんで

すけれども、いかがでしようか。

○参考人(小脇一朗君)

おっしゃるとおり、この

ソニー生命の結果は、男子高校生だけで、女子高

校生の一位は公務員という結果でございましたけ

れども、おっしゃるとおり、私どものITエンジ

ニア、プログラマー、女性の方が多い数活躍をい

ただいております。そういう意味で、男子高校生

だけではなくて、女子高校生の方と申しますが、

若者全體にいろいろ私どもの業界の魅力を知つて

いただくと、こういう努力が必要かなと思つてい

るところでございます。

○参考人(小脇一朗君)

まさに人材面でそれ

も、先ほど申し上げましたとおり、若手は非常

に、このITと申しますか、デジタルネイティブ

と申しますか、生まれたときからデジタルに親し

んでおりますので、こういう若手をいかに活用し

ていくのか。企業の経営者に聞きましたが、若手

は大変のみ込みが早いということを言つております

ので、こういう若手と、それから今いる人材の

スキル転換、これが大変重要なかと思つております。

換していただくということが重要なことと思つております。

○参考人(小脇一朗君)

一つは、私どもの業界は

目に見えないといふことがございまして、働き方

がどういう働き方になるのか、これが分からぬ

いう若者の方が多数おられます。そういう意味

では、我々は見える化をするということが一つ大

きなポイントかなと思つておりますけれども、社

会全体でこういうITは非常に重要なんだとい

うな文化と申しますが、そういうのをつくつて

いたぐくということで、先生方の御尽力も期待し

良くなるということにやられたと思うんですね。

だから、こういったやり方というのは恐らく共

有できると思います、ほかの分野もですね。こう

いった知見を例えばIPAで共有して、ほかの企

業のある方は農家の方に提供できるよう

になれば、後から、これからやろうとかいう方の

後押しにもなるし、あるいは成功のチャンスが、

やり方がだんだん分かってきたということになる

かと思います。

○ながえ孝子君

ありがとうございます。

それでは、続いて藤田参考人にお伺いしたいん

ですが。

IPAによるアーキテクチャの設計のところ
で、事後的にどんな議論があつたのか検証できる
仕組みが必要だというお話をしたが、具体的に藤
田参考人が懸念される事項とか、教えていただけ
たらと思います。

○参考人(藤田哲雄君) このような、IPAがプ
ラットフォームを提供して、そこにその専門家あ
るいはその業界の方、ステークホルダーの方が集
まつてそういうのをいろいろ議論しながら決めて
いくんだという説明を受けておりますけれども、
その中で、結果がこうなったというそういうブ
ラックボックスにするのではなくて、そこでどん
な議論がされて、それをどういうふうにして最後
決めていったのかということが、例えば議事録が
公開されているとか、その後でなくともいいで
すけれども、事後的に後で検証てきて、かつ技術
的にはやっぱりオープンであると。特に一つの何
かベンダーの特殊な技術に偏ったものではなくて、
オープンな技術を使ってそういうものがでけて
いるということが担保されていることが必
要ではないかというふうに考えております。

○参考人(藤田哲雄君)ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

○参考人(小脇一朗君)

まさに人材面でそれ

も、先ほど申し上げましたとおり、若手は非常

に、このITと申しますか、デジタルネイティブ

と申しますか、生まれたときからデジタルに親し

んでおりますので、こういう若手をいかに活用し

ていくのか。企業の経営者に聞きましたが、若手

は大変のみ込みが早いということを言つております

ので、こういう若手と、それから今いる人材の

スキル転換、これが大変重要なかと思つております。

○参考人(小脇一朗君)

ありがとうございます。

もう一つ、藤田参考人、よろしいでしょうか。

先ほどから市場の力を借りるということで企業

の経営者の背中を押そうということがあります

が、コーポレートガバナンスコードになりますと

会社全体の姿勢とかそういうものが見えてくる

ことがあります。

○参考人(小脇一朗君)

資格は多々ございますけ

ので、投資家としても投資がしやすいといいま

しょうか、決断しやすいと思うんですが、ITと

いうその一部の利活用についてのコードが出て、ITと

それに評価があるとしても、なかなか飛び越

えられるかなというのもあるんですね。

だから、投資家の何かもっと背中を押すとい

ましようか、もし何かアドバイスといいましょう

か、お考えがありましたら教えていただけません

か。

○参考人(藤田哲雄君)一律に企業がITを活用

してDXに進むべきかということにつきましては非

も、その業種等によって、いろんな速度といいま

すか取り組み方の違いはあると理解しております。

とりわけ、例えば今コンシューマー相手のビジ

ネスにおきましては、サービスにおきましては非

常に活発にやっている一方、例えば素材とか、そ

ういう上流過程にあるような産業ではなかなかこ

ういったものが進んでいないというふうに聞いて

おります。

ただ、それが横並びに出でることによって、

特に日本の場合は同業他社との比較ということが結

構企業の中でも強いて打ち出されてしまいます

ので、それが他社がこういうふうにやっていると

いうことになれば、当社もというふうに自然に

なっていくのではないかというふうに考えており

ます。

○ながえ孝子君

ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

○参考人(小脇一朗君)

まさに人材面でそれ

も、先ほど申し上げましたとおり、若手は非常

に、このITと申しますか、デジタルネイティブ

と申しますか、生まれたときからデジタルに親し

んでおりますので、こういう若手をいかに活用し

ていくのか。企業の経営者に聞きましたが、若手

は大変のみ込みが早いということを言つております

ので、こういう若手と、それから今いる人材の

スキル転換、これが大変重要なかと思つております。

○参考人(小脇一朗君)

ありがとうございます。

それでは、続いて藤田参考人にお伺いしたいん

ですが。

IPAによるアーキテクチャの設計のところ
で、事後的にどんな議論があつたのか検証できる
仕組みが必要だというお話をしたが、具体的に藤
田参考人が懸念される事項とか、教えていただけ
たらと思います。

○参考人(藤田哲雄君)ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

○参考人(小脇一朗君)

ありがとうございます。

それでは、続いて藤田参考人にお伺いしたいん

ですが。

IPAによるアーキテクチャの設計のところ
で、事後的にどんな議論があつたのか検証できる
仕組みが必要だというお話をしたが、具体的に藤
田参考人が懸念される事項とか、教えていただけ
たらと思います。

○参考人(藤田哲雄君)ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

○参考人(小脇一朗君)

ありがとうございます。

それでは、続いて藤田参考人にお伺いしたいん

ですが。

IPAによるアーキテクチャの設計のところ
で、事後的にどんな議論があつたのか検証できる
仕組みが必要だというお話をしたが、具体的に藤
田参考人が懸念される事項とか、教えていただけ
たらと思います。

○参考人(藤田哲雄君)ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

○参考人(小脇一朗君)

ありがとうございます。

それでは、続いて藤田参考人にお伺いしたいん

ですが。

IPAによるアーキテクチャの設計のところ
で、事後的にどんな議論があつたのか検証できる
仕組みが必要だというお話をしたが、具体的に藤
田参考人が懸念される事項とか、教えていただけ
たらと思います。

○参考人(藤田哲雄君)ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

○参考人(小脇一朗君)

ありがとうございます。

それでは、続いて藤田参考人にお伺いしたいん

ですが。

IPAによるアーキテクチャの設計のところ
で、事後的にどんな議論があつたのか検証できる
仕組みが必要だというお話をしたが、具体的に藤
田参考人が懸念される事項とか、教えていただけ
たらと思います。

○参考人(藤田哲雄君)ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

○参考人(小脇一朗君)

ありがとうございます。

それでは、続いて藤田参考人にお伺いしたいん

ですが。

IPAによるアーキテクチャの設計のところ
で、事後的にどんな議論があつたのか検証できる
仕組みが必要だというお話をしたが、具体的に藤
田参考人が懸念される事項とか、教えていただけ
たらと思います。

○参考人(藤田哲雄君)ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

○参考人(小脇一朗君)

ありがとうございます。

それでは、続いて藤田参考人にお伺いしたいん

ですが。

IPAによるアーキテクチャの設計のところ
で、事後的にどんな議論があつたのか検証できる
仕組みが必要だというお話をしたが、具体的に藤
田参考人が懸念される事項とか、教えていただけ
たらと思います。

○参考人(藤田哲雄君)ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

○参考人(小脇一朗君)

ありがとうございます。

それでは、続いて藤田参考人にお伺いしたいん

ですが。

IPAによるアーキテクチャの設計のところ
で、事後的にどんな議論があつたのか検証できる
仕組みが必要だというお話をしたが、具体的に藤
田参考人が懸念される事項とか、教えていただけ
たらと思います。

○参考人(藤田哲雄君)ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

○参考人(小脇一朗君)

ありがとうございます。

それでは、続いて藤田参考人にお伺いしたいん

ですが。

IPAによるアーキテクチャの設計のところ
で、事後的にどんな議論があつたのか検証できる
仕組みが必要だというお話をしたが、具体的に藤
田参考人が懸念される事項とか、教えていただけ
たらと思います。

○参考人(藤田哲雄君)ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

○参考人(小脇一朗君)

ありがとうございます。

それでは、続いて藤田参考人にお伺いしたいん

ですが。

IPAによるアーキテクチャの設計のところ
で、事後的にどんな議論があつたのか検証できる
仕組みが必要だというお話をしたが、具体的に藤
田参考人が懸念される事項とか、教えていただけ
たらと思います。

○参考人(藤田哲雄君)ありがとうございます。

それでは、小脇参考人、教えてください。

○参考人(小脇一朗君)

ありがとうございます。

</

ているところでござります。

○ながえ孝子君 ありがとうございました。

いろいろ御説明もいただきまして大変よく分かりました。どうもありがとうございます。

○参考人(青山幹雄君) 私どもは、実は女性が三割ぐらいおります。最近は非常に女性からの応募

が多い状況にございます。やはり、コンピューターは力仕事ではないです、ソフトウエアはですね。ですから、女性にとっては非常に活躍できる可能性があります。かつ私どもの学生は非常に活躍している卒業生はたくさんございます。

今後も、是非そういう女性が活躍できる場、あるいは、私どもから出した卒業生も、子供三人を育てながら仕事している学生もございます。そういうことも可能、できるということを御理解いただいて、是非プロモーションをしていただくようことをお願いしたいと思つています。

○参考人(藤田哲雄君) 一つ付け加えさせていただきます。

このIT業界に人材を呼び込むという点でござりますけれども、実は私の所属しております日本総合研究所といふのはシンクタンクでもあり、SMBCグループへのITベンダーでもございます。その中で、優秀な人材を呼び込むために何を

しているかということで申し上げますと、これは一つは、大学への出張講義といいますか、ITの組立てといふのはこういうことだよということを授業としているんな大学で今展開してございま

す。そこで初めて学生の皆さん、こういう業界はこんな仕事をしているんだということを初めて知るわけですね。今の、それがもしなければ、就職戦線の中で、いろんな企業を比較する中で初めて

こういう業界があつたということを知つて、その時点でもうかなりB-to-B企業というのはB-to-C企業に比べて知名度で非常にビハイド正在进行るわけです。そのため、それがもしなければ、就職戦線の中では、いろいろなことをやつていて、それで何がポイントなのかということについて理解を深め

てもららうと。

そういうことで、非常に高い評価を得ておりますし、その受講生の中から当社に入社してもらつた人も何人かいるということも併せて付け加えて申し上げたいと思います。

○ながえ孝子君 ありがとうございました。

日本の教育は職業教育がどうも遅れているんじやないかという話もありますので、また参考にさせていただきたいと思います。どうもありがとうございます。

○安達澄君 無所属の安達澄と申します。今日は終わります。

○参考人(青山幹雄君) どうもありがとうございました。

私の方から二つ質問をさせていただきます。

まず一つは、青山参考人にちょっとお聞きしま

すけれども、先ほど水平から垂直のプラット

フォームということで、水平がコミュニケーション、今のGATEAで言う、これからが垂直で、こ

れに関して言うと、日本にも十分そのチャンスが

あるということですかね。具体的に言うと農業と

か医療というふうにおっしゃつていきましたけれども、今そういった何か具体的な動きというか、も

う少しその辺ちょっと詳しくお聞きできればなど

思いましたので、教えていただければ。

○参考人(青山幹雄君) 例えれば、具体的に申し上

げますと、特に製造業が今注目されていると思

う少しその辺ちょっと詳しくお聞きできればなど

思いましたので、教えていただければ。

○参考人(青山幹雄君) 例えれば、具体的に申し上

げますと、次の質問は三人の参考人の方にお聞きしたいん

ですけれども、先ほどからよく経営者のとにかく考え方を変える必要があるというふうにおっしゃついていますけれども、私自身、その企業の経

営者はさることながら、やはり國も変わつていか

なきやいけないんじやないかと、ここが一番実は

大きなポイントじゃないかなと思つていてます。

というのも、私自身も、例えば三年前で受け

ました。ただし、これらは一般的なもので、例

えば先ほどの加工とかですね、あるいはそれぞれ

の企業の知識がないといいプラットフォームはで

きないと思つていてます。

○参考人(青山幹雄君) こういう機会に、例えれば今個別に、企業ごとに

ITベンダーはつくっていますけれども、非常に無駄であるし、コストも高いですし、企業間の連携もできないので、こういう機会にそういうプラットフォームをつくっていただくのが非常にい

いかと思います。

農業とか幾つかの分野に関しては、まだ全くのオープンの状態だと思つています。そういう機会にはこれから新しくつくっていくというチャンスがございますので、是非こういうところも、先ほどのIPAの例えればアーキテクチャー等含めて進

めていただきたいと思います。

あともう一つ非常に大きな話題は、いわゆるMaaSですね。これ、自動車産業ですね。二か月前に世界最大のサプライヤーのコンチネンタルのCEOが、これから自動車関係の市場はおおむね十年で二倍になると書いています。それはMaasとかですね、そのほとんどがソフトウエアで

あるというふうに言つています。ですから、そこに大きなチャンスがあります。

日本の自動車産業といふのは非常に大きな基幹

産業でございますので、その力をうまく効かせて

プラットフォームをつくっていくということも非常に、チャンスがそこにあるのではないかと思つています。

以上でござります。

○参考人(青山幹雄君) また大変難しい質問かと思ひますけれども、今までやっぱりデジタルといふかソフトウエアと、いうのは目に見えないというところが大きくて、それが、じゃ、どう成果があるかとか、國民に説明もなかなか難しかったんだはないかというのが私の理解です。

この機会に、やはり社会全體が、皆さん方がもうスマートフォンないと生活できないという状況でございますので、これは非常に重要だということを、國もそうだし、國民全體もやっぱり理解を進めるような施策をまずお願いをできないかと思います。そうしないと、幾らその施策をやつても國民の理解が得られないんではないかなという危惧を持ちます。

それに伴つて、政府全體も、こういうIT戦略、IT戦略本部か何かがあるかと思いますけれども、そういった戦略としてITが重要な役割があると、ほかの社会基盤と同じ共通のインフラであるというふうに御理解いただいて進めていただければというふうに思います。

○参考人(藤田哲雄君) 政府のデジタル化につきまして、私、この四月にエストニアを見学してま

りまして、そこで一週間ほどいろいろなお話を伺つてまいりました。エストニアは世界最先端の

かないのは重々承知していますけれども、そういった中国とかアメリカとかというのがある中

で、一方で、我々日本は、例えますけど、内閣府があつて、総務省にはNICTがあつて、経産省にはIPAがあつて、よく今、本当、縦割りでデジタル行政がされている。

経団連さんとかからは、やはりそれを一本化し

てオールジャパンで進めるべきだという声もありますけれども、専門家のお三方から見て、今のこ

ういった日本のデジタル行政、もつとこうすべき

じゃないかというか、率直なそういう御意見と

か御感想があればちょっとお聞きできればなと思つてます。

○参考人(青山幹雄君) また大変難しい質問かと思ひますけれども、今までやっぱりデジタルといふかソフトウエアと、いうのは目に見えないというところが大きくて、それが、じゃ、どう成果があるかとか、國民に説明もなかなか難しかつたんではないかというのが私の理解です。

すけれども、彼らがデジタル政府というのに本格的に取り組み始めたのはちょうど二〇〇〇年頃だということで聞いております。

翻つて、我が国の、当時どういうことをしていただいきますと、二〇〇一年にe-Japanでございます。ITが重要なことは約二十戦略と似たような政策は出ていたわけ年前もこの国は言い続けていたわけでございました。その後、我が国は、e-Japan戦略がいかでございましたと、二〇〇一年にe-Japanでござります。

e-Japan戦略といふに変わつて、何度か同じような施策が打たれているわけですけれども、今になってみると、日本とエストニアでは行政の分野でITの活用度合いといふのは雲泥の差ができるということでござります。

これは、翻つて、なぜこのような差が付いたのかということにつきまして向こうで考えたことでござりますけれども、エストニアで、先ほどから話題に出ておりますアーキテクチャーの議論を非常に一生懸命、国民を挙げて一生懸命やっていると、つまり、どういう設計をするかということを、まずそこから根本的な議論をして、そのためには、どういう法制度が必要であり、どういう制度が必要であるかということを、その原理原則のことからやつていくといふことから積み重ねてきたような結果にいうことござります。

片や、我が国について見ますと、非常に単発的

な、部分的な施策が多いと。例えは、こういう機械を入れたら補助金をあげますとかですね。そういったことをずっと積み重ねてきたような結果になつてているのではないかと思います。

やはり、これだけデジタルの波が世界的に広がつていきますと、ある時点でデジタルをデフォルトとするというような転換が必要になる時期がやってくるのではないかと思います。そのときに備えまして、今からあらゆる施策を見直しておく準備が必要かと思います。

もう一つ申し上げたいのは、エストニアの中で、政府の中にITが分かる人材がたくさん取り

込まれていると。数百人のITエンジニアがい

りがとうございます。委員会を代表して厚く御礼

を申し上げます。

翻つて、我が国の政府を見てみますと、そういうCIOという方はいらっしゃいますけれども、やはりそれをサポートされている方は従来の官僚の方だとということで、ITのデジタル行政を支える人材が日本の政府の中にももう少し必要

じやないかというふうに考えております。

○参考人(小脇一朗君) デジタル行政ということを、やはり同じことが必要ではないかと思つておりますけれども、まさにこの行政レベルでも同じことが必要ではないかと思つておりますが、まだまだ日本の行政は、私が言うのもなんですが、ハード中心かなと思っております。

私ども、JISAスピリットというものを四年前に作ったと、いうことを申し上げましたけれども、まさにソフトウエアで改革をしていくんだと、その先頭に行政が立つていただきたいと、こういうのが私どもの強願です。それでござりますけれども、まさにこの行政レベルでも同じことが必要ではないかと思つておりますが、まだまだ日本の行政は、私が言うのもなんですが、ハード中心かなと思っております。

十一月二十二日本委員会に左の案件が付託され

た。

午後零時十六分散会

本日はこれにて散会いたします。

重な御意見をお述べいたしましたこと、誠にありがとうございます。

委員会を代表して厚く御礼

を申し上げます。

翻つて、我が国の政府を見てみますと、そういう

ドしていただけるというような力があるということ

でござります。

翻つて、我が国の政府を見てみますと、そういう

こと

でござります。

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

第三一六号 令和元年十一月十四日受理

最低賃金引上げ実施のための中小企業・小規模事業所への特別補助、下請中小企業支援に関する請

願 請願者 高知県安芸郡馬路村 木下久子

紹介議員 倉林 明子君

外六千七百九十五名

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

第三一七号 令和元年十一月十四日受理

最低賃金引上げ実施のための中小企業・小規模事業所への特別補助、下請中小企業支援に関する請

願 請願者 和歌山県田辺市 七條拓磨 外六

紹介議員 小池 晃君

千七百九十一名

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

第三一八号 令和元年十一月十四日受理

最低賃金引上げ実施のための中小企業・小規模事業所への特別補助、下請中小企業支援に関する請

願 請願者 和歌山県田辺市 倉尾壯司 外六

紹介議員 田村 智子君

千七百九十一名

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

第三一九号 令和元年十一月十四日受理

最低賃金引上げ実施のための中小企業・小規模事業所への特別補助、下請中小企業支援に関する請

願 請願者 和歌山県西牟婁郡上富田町 田渕

紹介議員 大門実紀史君

優 外六千七百九十一名

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

第三二〇号 令和元年十一月十四日受理

最低賃金引上げ実施のための中小企業・小規模事業所への特別補助、下請中小企業支援に関する請

願 請願者 和歌山県東牟婁郡太地町 小畠か

紹介議員 武田 良介君

なえ 外六千七百九十一名

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

第三二一號 令和元年十一月十四日受理

最低賃金引上げ実施のための中小企業・小規模事業所への特別補助、下請中小企業支援に関する請

願 請願者 和歌山県御坊市 古田恒夫 外六

紹介議員 山下 芳生君

千七百九十一名

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

第三二二號 令和元年十一月十四日受理

最低賃金引上げ実施のための中小企業・小規模事業所への特別補助、下請中小企業支援に関する請

願 請願者 和歌山県御坊市 吉田恒夫 外六

紹介議員 山添 拓君

外六千七百九十一名

この請願の趣旨は、第一六号と同じである。

令和元年十二月十一日印刷

令和元年十二月十二日發行

参議院事務局

印刷者

国立印刷局