経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

産業構造審議会 商務流通情報分科会 情報経済小委員会（第5回）-議事要旨

日時：平成27年8月19日（水曜日）13時00分～14時50分
場所：経済産業省本館17階国際会議室

出席者

村井委員長、有野委員、有賀委員、石井委員、岡村委員、喜連川委員、澤谷委員、砂田委員、吉田様（根本委員代理）、西川委員、野原委員、松本委員、水嶋委員、三輪委員、唯根委員、横塚委員
安藤局長、前田審議官、竹内審議官、吉本参事官、荒井課長、三浦課長、渡邊課長、佐野課長、瓜生室長、境分析官

議題

IoT社会への対応に向けたデータ利活用・セキュリティ強化政策の論点

議事概要

- データを活用した新しい産業モデルの創出に当たっては経営層のマインド転換が重要。
- 過度なアクセス規制といった間違ったセキュリティ対策ではなく、利活用も意識した適正なセキュリティが産業政策上必要。
- 世界で戦える超一流のセキュリティ人材を育成していくことが日本にとって必要。防衛省、警察庁とも一体となって考えてもらいたい。

- 8月20日にサイバーセキュリティ本部があるが、官民問わず日本がターゲットとなるリスクが高まっている中で、政府、特殊法人、企業が一体となって体制を充実させていくということは非常に重要。
- 一方で、セキュリティ対策は、利便性とのバランスが重要である。例えば、年金機構のインシデントでもガイドライン上ではきちんとしたルールが定められていたが、使い勝手が悪かったため違う運用がされていたことが大きな事故の要因となったとも言える。ガイドラインと現場の実態との間に乖離あったことが問題。経産省でセキュリティ対策を考える場合には、使い勝手も両立させてほしい。
- セキュリティ産業の育成については、IoT、ビッグデータといった新技術がでてくる中で新しいツール、デバイスに対応したセキュリティが大事。その意味で、セキュリティ産業の充実を図って欲しい。

- セキュリティで重要になるのは製造業だが、実際に製造業の人は、データが盗まれることにあまり関心がないが、本当はこのアプローチが重要。
- 今のサイバー攻撃は見えないことが問題であるため、いかに気付いていくか、いかにセキュリティの監視が大事かというところだが、こうした監視を平時から行っていることを義務付けていくべき。
- 攻めのIT経営のように、ユーザー側企業のセキュリティ対策を頑張っている企業をランキングしたらよい。
- IoTに関しては、脆弱性発見の報奨金制度を設けるべき。Googleやサイボーズは報奨金を出していて、それがうまく機能している。バグハンターの育成にも有効。
- セキュリティ人材については、IPAが資格作ったとしても個人のモチベーションに任せていては普及しないため、そういった資格者を必置する仕組みを作るべき。
- ベンチャーが成長する一番の鍵は顧客に実際にサービスを提供することなので、お金を出すだけではうまくいかない。政府関係機関による積極的な調達を行うべき。セキュリティ業界は資本よりも、仕事はあっても人がいないことが問題。国として後押しすることが重要。

- 将来像の共有は重要、しっかり論議をしていかないと企業も対応ができない。今までと違うだろうという漠然としたことしかないのが現状。
- インダストリー4.0のロードマップですら具体的な将来像は描けていないが、雇用や働き方、格差への影響といったことを今から議論していくべき。具体的なモデルの提示は非常に重要。

- データが有効に活用されていない現状を背景に、様々な研究開発（病気や事故の防止といった公益性を高める理由に限って）のためにデータを活用することは認められると思う。この場合、個人情報保護法の例外を作る等、新たな制度的対応も必要となる。制度的な例外を設けるのであれば、その時の論点も具体的に出して慎重に検討していくことが重要。

- セキュリティについて、今の問題は侵入されたかどうかもわからないということ。侵入されたことが分かったとしても、どう対応して良いかわからないということも事実。それに対する処方箋としては、企業の自助努力と国のサポートは車の両輪になると思う。
- 企業の自助努力については、ノウハウもあまりないが、CSIRTを作ろうといった機運が出てきている。国もこうした動きをサポートいただきたい。
- セキュリティ人材は重要だが、あまりハードルを高くしすぎると人が集まらない可能性がある。低いレベルからスタートできるグレード制を作っていただき、企業の事業や規模に応じた対応が出来るようにしてほしい。委託の連鎖や委託先の零細企業のセキュリティ課題を埋めるのにも役立つのではないか。

- 新しいビジネスを作り上げるためにはトライアンドエラーだが、fail fastできる環境を作ることが大事。ビジネスリーダーが技術もわかる、テクノロジーリーダーがビジネスマインドを持つといったことが重要。
- 一般ユーザーのセキュリティレベルを上げることが重要。携帯電話を持つ小学生からそういったセキュリティリテラシーが重要。

- セキュリティ人材の確保に関する研究会については、8月中に4回会議をするということで、非常にタイトにすすめている。セキュリティ人材の確保、登録、更新等を含めた論点について検討しているところ。
- 制度についてはガイドラインでは足りず、エネルギーやインフラの安全性を確保するために、規制を含めたルールの在り方を検討する必要がある。
- 論点全体が大企業をターゲットにしているが、ベンチャーはITを活用して身軽な商売をしている。スタートアップをどこまで大きく出来るかということを考える必要がある。

- AIといった新しい技術を使ってセキュリティ強化するというのはすでに始まっているが、一方で、AIであるからこそ、アルゴリズムを逆手にとってセキュリティが破られるということもある。将来的にはAI対AIといったことが起こりえるのではないか。
- マルウェアに感染したIoT機器はすでに世の中に普及しており、これをどうやって駆逐するかが課題。
- セキュリティ人材については、研究や本来定められた業務以外の遊びに近い部分が何%かあると、いい人材が集まるのではないか。
- 新しい技術を開発していく際に、今まではハニーポットで観察する受動的な手段だった。もう少し能動的にやろうとすると、観測しているつもりが捕まってしまうリスクもある。セキュリティ技術を開発する側が安心して開発できるようにする仕組みも大事。
- よいセキュリティ製品を作っていくためには、政府調達が有用。

- データ収集の際にデータが個人情報とリンクしている場合、いかにデータを集めるか。データの利活用が社会的につながっていることを国民に十分に理解してもらわないと、リスクの議論だけが表に出てしまって十分に利活用出来ないという問題がある。
- 得られたデータの所有権といった議論も含めて、利活用に向けた国民のコンセンサスを、実証事業を通じて示してほしい。どこまで加工したら匿名データなのか、なども明確にしていただきたい。
- 例えば、テレビの視聴データを集めた際に、このデータをどう使うかが悩み。個人だけでなく、産業全体でデータを提供してもらう必要があるが、企業にとってデータは相当な知的財産、経営資源でもある。これをどう提供してもらえるか、実証的な流通をどう仕掛けていくか。そのためにも、国民理解の向上が重要。
- セキュリティ対策についてもリスクとメリットを示すことが重要。インシデント情報の共有は、タイムリーに、また漏れなく共有することについては議論が必要だが、是非進めていただきたい。
- セキュリティがサービスとして認識されるための取組が必要。セキュリティを調達必須条件とするなど、そういった工夫ができるのではないか。

- プライバシーへの配慮など、知らないで使っているユーザーに理解を深めさせるための取組も検討していただきたい。
- バグハンターは国民も参加出来る話である。国民を巻き込んだ措置を検討いただきたい。

- サイバーセキュリティは公共調達の中に入れる等、減税といった政策ツールを活用して欲しい。ベンチャー育成についても、前例のない調達を評価する仕組みも重要。

- 日本企業はコンプライアンスに敏感なため、改正法や新しい制度に合わせて準則やガイドラインを刷新することも重要。

- 経営層の意識改革、経営層の強力なリーダーシップの下、分野横断的な意見交換などを進めることが重要。
- 業種業態や規模に応じたセキュリティ対策の評価を進めて欲しい。
- 企業の中では、マイナンバー対策が進められているところだが、実務を前提として国とも議論をしており、その中で、セキュリティの意識が高まってきているように感じる。
- データの一層の利活用については、中間とりまとめにもあるように、制度を変えて環境を整備して、民間のプレイヤーが新しいビジネスを展開しやすくしたり、生産性を向上させたりすることが重要。
- 携帯で領収書を撮影し保存するなど、ITを活用して新しく出来るようになった技術を実際に運用するための環境整備が必要。

- データを活用するというところで、多くの企業は今あるデータをどう活用するかということに焦点を当てているが、どうやってデータを収集していくかということが重要。今あるセンサーを活用するだけでなく、より高度なデータを収集するためのセンサー開発も一体的に進めている。

- AIに賢さを与えているのはビッグデータ。データをどう収集して、どう品質を担保するかということについて、経営層の意識改革が重要。
- CPSは極めてデータ中心に考える概念。是非頑張って欲しい。経産省が過去やっていた施策もゆっくり成果が出始めていると思う。
- ソリューションを上に持ったときに、そこに引っ張っていくための技術が重要。大学の研究所も活用して頂きたい。

- 企業のデータ利活用を推進するため、利活用の目的や手法を弁護士等に事前に相談して、お墨付きを得た上で事業を行って、何か問題があればADRのような仕組みも重要ではないか。
- 脆弱性発見の報奨金制度は、日本でもやるべき。

- ADRについては、電子商取引に関して経産省の委託事業で動かしていたので前例はある。ODRはWIPOや弁護士会の連合で動かしていて、上手くいっていると聞いている。

関連リンク

情報経済小委員会の開催状況

お問合せ先

商務情報政策局 情報経済課
電話：03-3501-0397
FAX：03-3501-6639

最終更新日：2015年8月21日