

2015年5月28日
日本銀行
金融機構局
金融高度化センター

ITを活用した金融の高度化に関するワークショップ 第5回「ビッグデータの活用とプライバシーの保護」の様様

I. はじめに

日本銀行では、ITを活用した金融の高度化に関するワークショップを随時実施している。2015年4月22日に、その第5回となる「ビッグデータの活用とプライバシーの保護」を、以下のプログラムで開催した。

<プログラム>

▼ 開会挨拶 岩下 直行（日本銀行 金融機構局 金融高度化センター長）

▼ プレゼンテーション

「異業種におけるビッグデータ活用事例から得られる金融業へのヒント」

鈴木 良介 氏（株式会社 野村総合研究所 ICT・メディア産業コンサルティング部 主任コンサルタント）

「ビッグデータビジネスにおける日立のプライバシー保護の展開」

美馬 正司 氏（株式会社 日立コンサルティング 公共本部 ディレクター）

▼ 自由討議

- 参加者については別添を参照。
- ワークショップにおける議論のポイントは、以下のとおり。

【今回ワークショップのポイント】

- ① ビッグデータの活用に関しては、金融業以外の事例のほか、投資商品販売での活用といった金融での事例、金融業と金融業以外（流通業等）の連携事例等が紹介された。また、今後の活用の方向についても、様々な可能性が指摘された。
- ② データ活用の進展に伴い、プライバシー保護の重要性が高まる中、顧客の感じ方次第で発生するプライバシー問題の難しさや、ビジネスを構築する段階からプライバシー保護を組み込む先進的な取組み等について議論が行われた。

Ⅱ. 開会挨拶（日本銀行 岩下 直行）

1. 金融機関のビッグデータ利活用

「金融機関が実際に利用しているデータ」は、「金融機関が利用できるデータ」のごく一部に過ぎない。本ワークショップの第1回で議論したとおり、金融機関は、コンピュータ・ハードウェアの価格が高い時代に、それまで紙と手で行っていた事務処理を機械化した。その時の設計思想の影響が現在も残存している。金融機関は、コンピュータ・ハードウェアの効率活用のために、日々の業務で取り扱うデータを選別、圧縮し、業務遂行に必要なごく一部のデータのみを利用し、それ以外は捨てる、というスタイルで仕事をしてきた。しかし、当時に比べ、コンピュータ・ハードウェアの価格が劇的に低下した現在では、そうした選別、圧縮の必要性は薄れている。むしろ、金融機関は、利用可能な膨大なデータをフルに活用して、日々の業務を高度化することが求められている。

ビッグデータ活用とは、未活用データまで含めた大量・多様なデータを巨大なストレージに格納し、それを分析するための基盤を構築し、より高度な分析手法で、未知のデータ間の関係を見出すものである。従来型のデータ解析と異なり、想定していなかった新たな発見をもたらすことがある。

金融業界におけるビッグデータについては、以下の視点で考えていくことが有用なのではないかと思う。

(1) そのビッグデータで儲けるビジネスモデルがあるか？

そもそも金融機関がどういうビジネスモデルでビッグデータを活用していくのか、という問題である。金融機関は免許業種であり、業務範囲が法令によって定められている。いくらビッグデータ活用で儲かりそうなビジネスがあったとしても、直ちに製造業や流通業を手掛けるわけにはいかない。

とはいえ、既存の業務の中だけで考えていたのでは、せっかくのデータを有効に活用することはできない。金融機関のビジネスモデルの方向付けをするためにも、ビッグデータ活用で何ができるのかを考える必要がある。

(2) データ収集のコストが低いのか？

金融機関は「データ持ちである」と言われるが、そこは少し立ち止まって検証してみる必要がある。金融機関だから持っているデータ、安価に入手できるデータはあるかも知れないが、すでに分析しつくしている可能性もある。従来は活用できていなかったものが活用できる、となれば、それは宝の山になりえる。

(3) 金融機関の保有するデータに本当に価値があるのか？

金融機関のデータは、氏名や住所等について公的証書による本人確認がされており、正確な裏付けのあるデータである。もっとも、マーケティングに利用するのであれば、「正確な裏付けより、何がどれだけ、いつ売れたのかといった情報が大事だ」とする見方もある。結局、金融機関がどのような金融サービスを提供し、どのタイミングで、どのようにデータを集めるかを改めて考えてみる必要があるのかもしれない。

2. 金融機関とプライバシー保護

振り返ると金融とプライバシーは密接に関連していた。最も古い議論が、1982年の暗号学会で、デビッド・チャームという暗号学者が発表した匿名性を持った電子マネーの論文に関するものだ。これは、電子マネーの取引履歴から個人のプライバシー侵害を防ぐために、電子マネー側の技術を向上させようという提案で、彼によって提案されたブラインド署名という技術は、その後、1990年代のインターネットの普及の際に、改めて注目され、一世を風靡することになった。

ITの中身や利用状況が変化すると、こうしたプライバシー保護に関する人々の関心の所在も変遷しているように思う。かつて、ITは、政府、銀行などの中央集権的な巨

大組織に独占されていたため、いわゆるビッグブラザー¹を防止することが重要だという主張がされた。しかし、その後、IT が普及し、裾野が広がる中で、人々の関心は、個人情報漏洩とか、ターゲティング広告によるプライバシー侵害といった部分に移ってきている。

一般向けの報道番組などでは、「ビッグデータ」という言葉が、技術者の考えるような新技術によるデータ処理の可能性の拡大という意味ではなく、「個人情報漏洩」とか「プライバシー侵害」の代名詞のように扱われてしまっている。もし、その印象が払拭できないのであれば、お客様の大事な情報、個人情報やパーソナル情報を取り扱っている金融機関として、不人気で警戒されるような取組みは進められないことになる。

金融機関は、従来から、個人情報保護について、大変誠実に取り組んできた。しかし、ビッグデータの時代になると、金融機関が、個人情報保護を従来どおり誠実に行っていても、ビッグデータ活用の取組み方次第では批判を受けることもあり得る。その意味では、今後の規制の変化も踏まえつつ、「ビッグデータの活用」と「プライバシーの保護」の両方を車の両輪として進化させていく必要があると思う。

Ⅲ. プレゼンテーション要旨

1. 「異業種におけるビッグデータ活用事例から得られる金融業へのヒント」（野村総合研究所 鈴木 良介氏）

はじめに金融業界以外の異業種においてビッグデータがどのように活用されているかを紹介し、その上で金融業界ではどのような活用が可能かについての考えを説明したい。

（1）ビッグデータとは

ビッグデータという言葉は2010年頃からバズワード²的に使われている。よく質問されるのは、「ビッグというけれども、どのくらいビッグなのか。100テラ³バイトなのか、1ペタバイトなのか」ということである。この「どのくらいビッグなのか」は、意味のない議論になってしまう。「どのくらいビッグなのか」ではなく、「どうしてビッグなのか」という観点が大事である。「どうしてビッグなのか」という観点には3つの要素があると思う。

¹ 1949年に書かれたジョージ・オーウェルの小説「1984」における監視者社会の独裁者。

² Buzzword. 明確な定義が定まっておらず、使用する者によってイメージが異なるフレーズ。

³ 1テラバイト=1,024ギガバイト。1ペタバイト=1,024テラバイト。

1つ目は、データの解像度が高くなったということ。具体的には、「30代男性はこの程度の収入で、どのくらいお金を使う」という情報はこれまでも使われてきたが、30代男性と一括りにしてしまうのではなく、30代男性でも田中と鈴木と山田では収入も違うし、お金の使い方も違う。それぞれについて、どういふお金のもらい方をしているか、どのような使い方をしているかがわかれば、それに応じた形でデータを活用して、販売促進活動を行うことができる。

2つ目はリアルタイム性。これまで1年に1回だけ計測されていたデータが毎日把握されるようになることでデータ量が増える。

3つ目は、非構造なものを含む多様なデータであるということ。例えば、ツイッターのつぶやきデータであるとか、防犯カメラに映っているデータ、コールセンターの通録データといった多様なフォーマットでのデータが利用できるようになってきている。

こうした特性のデータを活用することで、ビジネスや社会インフラを高度化することができる。結果的にこうしたデータはサイズがビッグであるということになる。

(2) 顧客の「振る舞い」を変えるデータ活用

最近では、以前と比べ、多様なデータが手間もコストもかからずに採りやすい状況になっている。これは、1990年代後半以降、企業における基幹システムの電子化が進展したほか、消費者にもスマートフォンなどのデバイスが急速に普及したことで、社会全体のIT化が進んだためである。これにより、社会の様々な事象が、データに変換されやすくなった。

その結果、2010年頃から、こうした社会全体のIT化により蓄積された大量のデータが注目され、こうしたデータを新たな商売につなげられないか、企業の関心も高まった。

ただし、収集されたデータが直ぐに金になるわけではない。データそのものには価値がない。データを金に換えるためには、いくつかのステップがあると考えている。

1つ目のステップは解釈・分析である。そのデータが、誰にとって、どのような意味があるか、どのように読み解くことができるか、というプロセスを経由することで、情報が抽出される。よく「見える化」と言われているが、「見える

化」というのは情報が得られるようになったという段階のことである。

2つ目のステップは、「見える化」の次に求められるデータ価値の向上である。ビッグデータもブームになって3~4年経ってくると、今度はデータの「見える化」ができるだけでは、コストをかけられないとする企業が増えてきた。「見える化」された情報を使って、顧客等の「振る舞い」を変えることが重要となってくる。

例えば、スーパーの店頭でどの商品が売れているかというシェアデータを示すことは可能だが、これでは単に情報の抽出に過ぎない。そのデータを活用して、スーパーで自社製品を手にとってくれるように顧客の「振る舞い」を変えることができれば、企業も金を払ってでもデータを使いたいと思うようになる。

資料2 ページの図表では、採りやすくなったデータを利用して、どのように新たな価値を生み出し、売上につなげるかというプロセスを示しているが、必ずしも左から右に（世の中の事象→データ→情報→顧客への価値→売上・社会的効用）考える必要はない。経営者など、より高い視点でビジネスを捉える立場にとっては、本来の考え方は、右から左に（世の中の事象←データ←情報←顧客への価値←売上・社会的効用）に考えることが順当な考え方になる。

例えば、今期の売上目標があり、この目標達成のためには「振る舞い」を変えなければならない。そのためにはこういう「情報」が必要であるが、その情報を抽出する上でこの「データ」がないから、お金を出してそのデータを採れるようにするということが本来の事業の進め方になる。

ただし、ビッグデータの収集・利用に関して、足もとは特異な状況である。2010年頃までに蓄積したデータを誰も十分に使いこなせていないためだ。したがって、そのデータをどのように活用するかということの端緒に、左から右に（世の中の事象→データ→情報→顧客への価値→売上・社会的効用）考えることも、現時点では有用である。

(3) 異業種での活用事例

(スーパーマーケットでの活用事例)

データの高解像度性、リアルタイム性を活かした事例としてスーパーの事例を挙げる。従来、販促用のチラシは大勢の客に同じ内容のものを配布していた。その販促方法を見直し、顧客データから抽出した高解像度のデータを活用し、

一人一人に最適化されたチラシを作成したというものである。

実際の購買行動を考えると、いつも買っている商品の値段は気になるが、ほかの商品にはあまり関心がないことが多い。したがって、いつも買っている商品が安売りをしていれば、その人が店舗に来るインセンティブが高まるはずである。そうであれば、広く安くするのではなく、顧客のそれぞれに対し、いつも買っているものだけ安くすることで、購買行動を起こさせることができる。顧客の過去の購買履歴の集積から、その人にだけ有効なパーソナライズドチラシ、「あなただけのチラシサービス」を作成した。

こうした施策によりチラシに掲載された商品を買う購買打率が3割、4割まで上がり、売上も10%以上増加したということである。

(データ提供サービスの活用事例)

次に通信会社が提供するモバイル空間統計の活用事例を紹介したい。

通信会社は、通信品質を維持する必要性から、自社の携帯がどこにあるのか、誰がどこにいるかを捕捉している。このデータを活用することによって、いつの時点で、どこに、何人いるのかということをも1時間毎に把握できる。この統計は自社契約者を実数で表しているのではなく、対象となるサンプル数を日本国民1億2千万人に拡大推計しているものである。

さらに、位置情報には契約者情報も紐付けられており、性別や年代も把握できる。どこからきている人が何人かということまで把握できる。通信会社も契約時に厳格な身元確認を行っているので、そういったアドバンテージも活かしている。

あくまで統計であるので、個人を追跡できるようなデータは提供されない。必要であれば秘匿処理を施した上で提供されている。

例えばスーパーであれば、客筋に合わせた店づくりをする。20代の女性客が多いとわかれば、20代の女性をターゲットにした商品構成にするのが普通である。しかし、モバイル空間統計を使って検証したところ、これが間違っていて、実は40代の男性の方が多く店舗の周辺にいたということがわかった。20代の女性をターゲットにしたことで、逆に潜在顧客である40代の男性客が入りづらい店にしてしまったということになる。通常、すでに顧客になっている人のデータはわかるが、自分の店以外のデータを活用することで店づくりの「振る舞い」

を変えることにつなげた事例である。

(機械保守での活用事例)

資料5 ページで紹介しているのは、CT スキャンを機械保守サービス付きで販売している会社の事例である。このケースでは、データに基づいて、どういう兆候が出てくると危ないのかを分析して、早めにメンテナンスを行うことで、CT スキャンのダウンタイム⁴の発生を阻止することを目的としている。

この取組みには2つのメリットがある。メリットの一つは、ダウンタイムが発生しないことでユーザ（病院）の逸失利益を防げるということである。もう一つのメリットは、メンテナンスコストが最適化できるということである。保守要員を24時間張り付けておけばダウンタイムは発生しないが、膨大なコストが発生する。ピンポイントで、「このタイミングでメンテナンスすればダウンタイムが発生しない」という対応ができればコストも削減できる。

資料5 ページに示している「レベル1」は、自社製品の故障傾向について、分析できているが、保守のタイミングは保守要員に任せられているというものであり、場合によってはダウンタイムが発生し得る。「レベル2」では、分析の結果、予防的に必ずメンテナンスに行くように保守要員に指示されているもので、ダウンタイムは発生しない。ただし、保守要員を十分配置しておく必要がある。「レベル3」はさらに予防的な保守のスケジュールが最適化されているもので、コストも最小化されることになる。

顧客にとってはダウンタイムが発生しないという点において、「レベル1」の会社より「レベル2」の会社が望ましい。コストが最終的に顧客に転嫁されることを考えれば「レベル3」の会社の方が、コストが低くなる点において、さらに望ましい。このように、データ活用のレベルを向上させなければ、競争に負けることになる。

(4) to C⁵向け金融との関連

金融機関は消費者を理解しているかという観点で話をしたい。そのために金融機関が何を知っているのか、何を知らないのかを整理してみる必要がある。これについてはライフイベント領域、ライフスタイル領域という分類が参考に

⁴ システムやサービスが停止している時間。

⁵ to Consumer. 消費者向け。

なる。ライフイベントとは、車や住宅の購入、就職、結婚といった、人生にせいぜい1回か2回起こる程度のイベントを指している。一方、ライフスタイルとは、日常的なこと、例えば旅行に行くとか食事をする、美容・健康に関することである。金融機関が知っているのはライフイベントの方で、ライフスタイルの方は縁遠いのではないか。このライフスタイルの情報を活用すれば、より高度な金融サービスにつなげることができるのではないだろうか。

（流通事業者の金融サービスの活用事例）

大手流通企業が設立した金融機関では、住宅ローンを組んだ場合、グループ会社のスーパーで買い物した際に割引が受けられるとの特典をうまく活用している。こうした、流通を接点とした住宅ローン顧客の囲い込みについて、地域金融機関は脅威に感じている。

流通と金融の連携に関し、次に想定しうる展開は、給与振込口座を押え、顧客の懐具合のデータを把握することである。例えば、①給料からスーパーでの消費に使える分を全て自社店舗で購入している顧客と、②収入が多く、自社店舗でも買い物をしているが、一部は競合店で購入している顧客がいるとする。この二者の自社店舗での購入額が同じ金額であったとしても、販促費を向けるべきなのは、自社店舗での購入額を増やす余地のある、競合店を利用している後者の顧客ということになる。懐具合の情報があれば、そのデータを活用して販促費の使い方を高度化することができる。

また、NISAに関する金融機関のプロモーションについて考えると、あまり証券取引をしない顧客に、税金が優遇されると宣伝しても心に響かない。例えば流通と連携して、いつも購入している商品のメーカーの株を「NISAで保有したらどうですか。その株式を保有すれば、そのメーカーの商品が安く買えますよ」と提案した方が、財務状況の良い企業を紹介されるよりも、顧客にとっての親和性が高く、口座を開設する可能性も高まるのではないか。「自らが気に入って利用している商品・サービスを提供する事業者を、株式を保有することによってさらに応援する」という考え方は、そもそもの株式会社の理念に沿うものではないか。金融機関が貯蓄や投資だけでなく、消費との接点をより取り込んだサービスを積極的に提供できないだろうかと考えている。

（投資管理アプリの活用事例）

資料 9 ページで紹介している外資系証券会社の資産管理用アプリケーションでは、顧客の資産のポートフォリオを、総額、投資種類別、リスクの大小などに分類して示している。このサービスが面白いのは、こうした資産形成の目的は何なのかというゴールまでセットで管理できる点である。

例えば、将来リフォームをしようと考えている顧客がいたとする。しかし、お金をためている段階ではリフォーム工事を委託する業者までは決まっていない。金融というのは未来に向けてのサービスであることから、こうした将来の情報を活用することができる。将来のリフォームのために貯蓄しているとの情報を、顧客の同意を前提にしてリフォーム業者を紹介し、金融機関が業者から仲介手数料を取るといったことも可能になるであろう。

（貯蓄と消費の融合事例）

米国の Smartypig 社では、特定の消費を目的に貯蓄を行う顧客を合意の下で、小売店などに取り次いで、小売店から販促費を受け、その一部を預金利子の形で消費者に還元するといったサービスを行っている。通常、事業会社は、誰が買ってくれるかわからない中で、幅広くマス広告を打ってきた。買いたいという意欲を持っている顧客がわかれば、その人に絞って販促費を使うことで、販売コストを効率化することができる。

すなわち、金融機関は、顧客の資金用途に関するデータを活用することで、「金の貯め方と使い方を合わせてサポートすることができる」ということである。

（見える化は一合目）

「見える化」ではなく、究極的には「見えない化」が大事という話をしたい。データの活用は、まずは「見える化」、それに基づいて「振る舞い」を変える、というのが基本的なステップとなる。しかし、発展的には「見えない化」を目指すべきだ。一部の人を除き、人生の主たる関心事項は金以外のところにある。ただし、通常はやりたいことを実現する上で、金のことを考えざるを得ない、というのが悩みだ。そのような前提を踏まえると、金融サービスの究極のゴールは、「お金のことを気にせず、人生でやりたいことが実現できる」ということ、すなわち「見えない化」であろう。こうしたことがデータを活用することで可能となるのではないか。

(5) 企業内におけるIT活用の進展

最後に、企業内でのIT化であるが、これまでお話してきた販売促進への活用というだけでなく、企業内でのデータ活用は大きく進展している。例えば、在庫はどの程度あるのか、流通上のどこにあるのかといった情報をリアルタイムに細かく捕捉するための技術は相当進んでいるし、コストも低廉化している。この辺りはABLなどの金融サービスとの接点もあるところであり、議論の材料になる。

2. 「ビッグデータビジネスにおける日立のプライバシー保護の展開」(日立コンサルティング 美馬 正司氏)

(1) ビッグデータとプライバシー

個人情報保護とプライバシー保護は異なるものである。個人情報保護は法律で規定されており、順守していれば問題は起こらないが、プライバシーは、本人が「気持ち悪い」と思うか否かが重要であり、法律で規定されているわけではない。法律のように「○」か「×」では対応できないため、リスクに応じて柔軟に対応する必要がある。

日立製作所では、2013年5月に、「ビッグデータビジネスにおける日立のプライバシー保護の取組み」というホワイトペーパーを出し、他の国内企業に先駆けて、プライバシー保護に取り組むことを宣言した。ビッグデータの中にはプライバシー性のある情報が含まれているため、その対策に先行して取り組んだということである。

日立製作所には、企業から非常に多くのビッグデータの分析依頼がある。その中に、パーソナルデータ⁶が混じっているケースが少なくない。それに対し、当社がデューデリを行い、リスクの所在を解析し、リスクヘッジのための対策を伝えている。もともと、当社と日立製作所の間でプライバシー対策を講じていたとしても、日立製作所の顧客企業が、その先にあるカスタマー(個人顧客)に対してプライバシー対策を講じていなければ「炎上」する(社会的な反発を

⁶ 明確な定義は存在しないが、個人情報保護法が規定する「生存個人の識別情報」よりも広く、位置情報や購買履歴などの個人識別性のない情報も含まれた「個人に関する情報」を指すとされる。

被る) リスクがある。このため、そうしたリスクを顧客企業に対し日立製作所から伝えている。

(2) プライバシー保護を取り巻く最新動向

プライバシーに関しては、ロンドンオリンピックの際に、英国内に無線 LAN のデータを拾うデジタルゴミ箱というものを 100 機程設置したところ、プライバシー侵害に当たるとして「炎上」したことがある。当社では、法制度面の動きに加え、こうした炎上事例を日々ウオッチしつつ、プライバシー対策を進めている。

(「個人情報」とプライバシーの関係)

資料 9 ページの図に示すように、「個人情報」と「プライバシー性のある情報」の範囲は必ずしも一致しない。ビッグデータが注目される前の時代であれば、「個人情報」さえ守っていれば問題はなかったが、今や、個人情報ではなくとも、センサー系のデータ等を捕捉していること自体を個人が「気持ち悪い」と思うケースが出てきている。

今回の個人情報保護法の改正案では、要配慮個人情報として、機微性のある情報が定められているが、その中には金融系の情報は含まれていない。しかしながら、日立製作所にて消費者アンケート（千人規模）を行ったところ、金融系の情報は、機微性の高い情報として意識されている。法律的には機微性が高いとは定義されないが、消費者からすると、他人に公開されたくない秘匿すべき情報という微妙な位置づけにある。

(プライバシーの侵害として社会的に反発された事例)

ビッグデータの使用に関し、社会的に反発を受けたものとして（資料 10 ページ参照）、匿名化したつもりで情報を公開したところ、個人が特定できてしまった事例、利用者に無断でデータを抜き取ったことがプライバシー侵害であると問題化し、会社が清算に追い込まれた事例などがある。

プライバシー保護の専門家の間では、「プライバシー・バイ・デザイン⁷」という言葉が使われている。要は、「ビジネスを構築する前の段階からプライバシー

⁷ プライバシーを扱うあらゆる側面で、情報が適切に取り扱われる環境を予め作り込もうという概念。

に配慮しなくてはならない」、「事後的な対応では、炎上した際に取り返しのつかないことになる」ということである。

(プライバシー保護規制を巡る国内外の動向等)

プライバシーについては、国際的にも法制度化の動きが活発化している。EUでは、「データ保護指令」というものが「データ保護規則案」に改正され、2017年頃に施行される見込みにある。米国では、2012年に「消費者プライバシー権利章典」が指針として定められていたが、2015年3月に「消費者プライバシー権法案」がホワイトハウスから出された。

米国の大統領府のレポートには、「ビッグデータはチャンスだが、プライバシー保護に対応しなければならない」と書かれている。また、英国の情報コミッショナー事務局 (ICO⁸) では、ビッグデータとプライバシーに関する議論を整理したレポートにて、企業がデータ保護を順守するための方法を解説している。

(パーソナルデータの利活用に関する制度改正)

わが国における個人情報保護法の改正案では、個人情報に再定義されている。当初は Cookie⁹とか IP アドレス等を含めようとする動きがあったが、結局は特定の個人の識別性がある ID とか身体情報等に限られ、現行の法律の範囲から広がらないようである。

法改正の中で、注目されるのは、匿名加工情報に関する規定の整備である。これまで、明確なルールがないまま、匿名化すれば個人情報に該当しないと見て、ビッグデータ解析や他の用途に使用したところ、問題化した事例が存在した。それが、今回の改正案では匿名化することで問題にはならないことが明確となった。

ただ、この場合プライバシー性について考慮すると、消費者に対し公明正大に匿名加工の安全性をアピールしていく必要がある。「プライバシーを侵害して

⁸ Information Commissioner's Office. 英国では、プライバシー保護に関して、「情報コミッショナー事務局」が責任を負うとされており、データ使用者の登録簿を管理し、法の執行にあたっている。

⁹ ウェブサーバがクライアント側のパソコンに書き込む情報。ウェブサイトへの訪問履歴や利用内容などをデータとしてパソコン内に一時的に保存するための仕組みやそのファイルのこと。

いる」と指摘されないような匿名加工ができるか否かが論点になる。

なお、今回の個人情報保護法改正案では、これまで事業者の努力義務であった個人データの消去や訂正が、自己情報コントロール権として消費者側の権利になることが織り込まれている。

これに関連し、英国では、政府が始めた「midata¹⁰」というプロジェクトが実用化されている。これは、消費者が自らの金融取引履歴をダウンロードし、金融サービス比較サイト「Gocompare.com」の「midata 活用サービス」サイトにアップロードすると、取引履歴にマッチングした最適な金融サービスを推薦するというサービスである。データを消去するのではなく、消費者の金融取引履歴を自らがハンドリングするというものである。

このように、今後プライバシーを保護する際には、消費者サイドが持つ、「自分でコントロールしたい」という意識を考慮することも必要になる。

(3) 生活者情報の活用に対する、生活者意識の現状

プライバシーについては消費者の受け止め方が問題になるので、法律だけみても解決はしない。消費者が何を嫌だと思っているのかを随時捕捉しておく必要がある。

当社では、毎年(1回)、消費者が生活者情報の利活用について、何に期待し、何に不安を感じているかを調査している。その結果、昨年は一昨年と比較して、ビッグデータの活用に対する期待よりも不安が高まっているという傾向が確認された。男性よりも女性の方が、若者より年配者の方が不安感が強い傾向にある。

主な不安要因としては「目的外利用の恐れ」、「利活用への拒否権の欠如」、「説明・公表不足」が上位にくる。逆に言えば、この3点について、しっかりと対処していれば、問題化するリスクは大きく低減できる。

しかしながら、「生活者情報の二次利用に対して、どのような対策を取れば不安を軽減できるのか」との問いに対しては、匿名加工を施す、罰則を設ける等

¹⁰ 民間企業が保有しているパーソナルデータへのアクセス権を消費者にも提供し、消費者の許諾の下でパーソナルデータを活用した新しいサービスを生み出すために、英国政府が2011年に始めたプロジェクト。

の提案をしても、単独で決定的な対策は存在しない。不安軽減のためには、各施策にトータルに取り組むことが必要となる。

なお、個人情報の取扱いに際し消費者の同意を得たり、契約を締結する際に、「匿名化」とか「オプトアウト¹¹」といった用語をよく使用する。これらの用語に対する消費者の理解度は非常に低い状況にある。したがって、「匿名化しているから大丈夫」、「オプトアウトしているから問題ない」といって、強引に消費者データを扱うと痛い目にあう可能性がある。消費者のリテラシーの状況を踏まえつつ、プライバシー対策を行っていくことが必要と言える。

生活者情報の利活用に関する消費者の認知・理解度をみると、自己のデータをビジネスサイドに提供する際、利用規約を読み込んで、リスクの所在を理解している意識の高い消費者はさほど多くない。一般的には、「よくわからないけど気持ちが悪いと感じている」、「全く関心がない」に類型化され、ビジネスサイドの意識を理解して対応してくれているわけではない。したがって、生活者情報を扱うには、こうした層の存在を意識してデータを扱う必要がある。また、産業界全体として、こうした層への啓発活動が必要となる。

(4) 日立のプライバシー保護の取組み

日立製作所では、個人情報保護法で規定されている個人情報保護はもとより、センサーデータや SNS データ等のビッグデータをビジネスに使うにあたり、次のようなプライバシー保護対策を行っている。

(プライバシー影響評価の実施)

日立製作所では、ビッグデータ利活用事業を開始する前に、日立コンサルティング独自のチェックリストに基づいてリスクを定量的に把握して可視化する「プライバシー影響評価 (Privacy Impact Assessment)」を行っている。これがビジネスを立案するプロセスの中に組み込まれ、自動的にチェックされる仕組みとなっている。

なお、ビッグデータは多様であり個別に対応するのは容易ではないため、チェックリストはいくつかにパターン分けしたものを使っている。

最終的にビジネスを始めるか否かの判断は、当該ビジネスを行う日立製作所

¹¹ 本人の申出により個人情報利用を停止させる方式。

の事業部サイドにあり、プライバシー影響評価はあくまでもプライバシーのリスクを評価し、問題提起するに止まる。もっとも、大方のケースでは、洗い出されたリスクへの対策を講じて、ビジネスを始めている。

(各プロセスでのプライバシー保護)

ビッグデータの取得、蓄積、分析、廃棄といった各プロセスにおいて行うべきプライバシー対策が社内規則で定められ、手引きとして整備されている。

(プライバシー保護責任者の設置と職員研修の実施)

日立製作所では、各部門においてプライバシー保護対策を統括する責任者を設置しており、非常に多くの責任者に対してプライバシー保護に関する研修を実施している。

(顧客向けプライバシー対策支援)

日立コンサルティングでは、ビッグデータの利活用を検討している顧客・パートナー企業向けに、「プライバシー保護対策支援コンサルティング」も提供している。日立製作所を介して多数の助言を実施しているほか、昨年度は、大手通信放送会社、国の研究機関等に対し、直接、コンサルを行った実績がある。

(最後に)

プライバシー対策では、解決策を示すことでビジネスが前に進むように対応している。そうした意味では、「プライバシー影響評価」のような制度だけではなく、プライバシーを保護するための匿名化技術や、データを暗号化しつつ計算もできる技術なども活用している。制度、技術、ビジネスの三位一体で価値創造ができるよう取り組んでいる。

IV. 自由討議要旨

1. ビッグデータの活用

(1) 金融におけるビッグデータの活用事例

- ・ 当行では、ATM のログデータをマーケティングモデルの開発に活用してい

る。我々のアプローチはエスノグラフィー¹²と呼ばれる民俗学とか文化人類学で使われる分析手法である。例えば、ATM のログデータをみると、土・日に渋谷のショッピング街で ATM を複数回使っている顧客と金曜日の夜に繁華街で ATM を使う顧客は同じような消費傾向を有する。そこでは個人的な情報は重要ではない。我々がマーケティングモデルで考えているサービスはこうしたデータ活用であり、個人情報が必要とはしていない。

- ・ ビッグデータのリスク管理面での活用例としては、営業日誌のようなテキストデータや取引データと顧客の属性情報を活用して、投資商品販売で問題になりかねないケースを洗い出し、問題発生前に、営業担当の行員にヒアリングを行うといったものがある。

(2) 金融におけるビッグデータ活用の方向

- ・ 法人顧客データは、資金需要予測などに活用できると思う。例えば、事業規模が大きくなり、従来の事業以外にもビジネスを拡大させる予兆や、それに伴うキャッシュフローの変化などを捕捉できるツールとして活用できれば面白い。
- ・ ビッグデータについては、顧客理解のツールとして活用できる。2割の顧客が、収益の8割を生み出すと言われている。ただし、その2割の顧客は、我々の知っている顧客の中の上位2割である。現在進められているマイナンバーの導入や、オープンデータの活用が本格化した時に、収益貢献度の高い顧客の層が大きく変わるかもしれない。制度変化も踏まえながら、まずは顧客のセグメント戦略に活用することが考えられる。
- ・ ビッグデータ活用の目的としては、ATM の安定稼働が挙げられる。当行では ATM を中心としたビジネスを展開しているので、顧客がコンビニでお金をおろす時に ATM が止まっている、あるいは装填された現金がきれているということは、機会利益の減少になるため、避けなければいけない。当行では、システム稼働率 99.999% のファイブ・ナイン¹³を達成するためにコストと時間を相当かけている。それらを削減するために、IoT¹⁴による ATM の故障の予兆

¹² Ethnography. 集団や社会の行動様式を調査する手法。顧客の購買履歴や来店・購入頻度等の情報を蓄積し、効果的な販促につなげるマーケティングに使用されている。

¹³ 年間に換算すると 5.26 分のダウンタイム。

¹⁴ Internet of Things. パソコンやサーバなどの情報通信機器だけでなく、様々な機器をイン

管理の導入検討や、すでに対応している ATM 装填現金の残高管理の向上を進めていきたい。

- あるマーケティングの会社では、ATM で出金した顧客は、ATM が設置されている店舗での購買単価が高くなるという調査結果がある。財布が厚くなると、気持ちに余裕が出て、購買単価が上がるというものである。コンビニ業界には、一人あたりの購入単価として「〇円の壁」というものがあり、その額を超えて購買単価を引き上げることに苦勞している。ATM を設置することが問題解決に有効であるということになれば、これまでは販促費として支出していた費用を ATM 設置に振向けるといったことが考えられる。
- ホームページ等をつくるコンテンツマネジメントシステムというツールがある。日本で使われているこの種のツールの 8 割が、米国製あるいは英国製である。BI¹⁵の機能を持っており、例えば金融機関のホームページで NISA の説明を閲覧しているスピードを計ることにより、金融商品に関するリテラシーを推測できる。金融機関では、そうした金融リテラシー情報をもとに、その顧客にどのような商品を、どのような切り口で販売するか、が検討できる。
- 取引先に関するデータの社外からの入手については、必ずしも大企業が必要なデータを保有しているとは限らない。あるネジ問屋は、十数万種類のネジを全国に配送しており、全国でどのようなネジが使われているかを把握している。東日本大震災の後、仮設住宅の主要メーカーである A、B、C 社のうち C 社しか使っていないネジが多く売れていた。この時この問屋では、東北では C 社の仮設住宅販売が伸びていると推測できた、ということであった。このように、金融からみると価値のあるデータを眠らせている会社はたくさんある。こうしたデータについて代金を払って利用することが考えられる。
- ビッグデータは、金融機関のリテール業務よりもホールセール業務にフィットすると思う。それも直接の取引先ではなく、取引先の取引先について動向を把握するツールとして有効である。例えば、あるベンチャー企業では、毎日、日本中の企業サイトにおける前日の掲載内容との差分をチェックしてい

ターネットに接続することで自動認識や自動制御を行うこと。

¹⁵ Business Intelligence. 日々の業務処理システムの運用などを通じて蓄積される膨大な情報を分析・加工して、企業の意思決定に活用しようとする手法。

る。その差分に何等かの傾向がみられないか分析をし、関心のある企業に月額数万円で情報提供するサービスを行っている。こうしたサービスは金融機関でも活用可能なものと思う。必要なデータについては、すでに社内に蓄積されたもののほか、外部ベンダーから購入すれば、かなりの部分が満たされると思う。

- ビッグデータと、そのデータマイニング¹⁶に AI を活用することについて、ベンチャー企業も交えて、知見を収集している。証券会社などでは、担当者が取引先企業を長年担当していて、当該企業の全てを知り尽くしている、ということが一般的かと思う。こうした顧客管理を、非構造化データなどを活用して、特定の担当者に依存せずに進めていくことが、論点になるかと思う。
- 地域銀行は、営業基盤地域の顧客から預金を預かり、価値提供の対価を得るビジネスを行っている。個人顧客の場合、住宅ローン等で先行的に融資し、その後、期間をかけて回収するビジネスモデルだろうと思う。こうしたビジネスモデルの有効性を検証しようとしても、データが整備されていない。データを整備しないと、どのような顧客に対してどういう価値提供ができるのか、プライス面や、サービス面の設計ができない。こうした分野にビッグデータの活用余地があると思う。
- 顧客の思考やライフスタイルを細かく捕捉できるのではないかという点について、対象となる顧客層を松・竹・梅に区分すると、大切なのは「竹」に属する顧客セグメントだと思う。金融資産を豊富に保有する資産家のような「松」セグメントの顧客には、すでに優秀な行員が手厚いフォローを行っている。そこまでのフォローを行っていない「竹」セグメントの顧客への対応に、自社の顧客データを活用することで、行員によるフォローの代替ができないかと検討する際に、IT を活用することが効果的である。

(3) 成果につなげるデータの取得・分析

- 鈴木さんの資料 2 ページの図表においては、右から左（世の中の事象←データ←情報←顧客への価値←売上・社会的効用）へのアプローチが重要だと思う。ビッグデータ分析というと、まずはデータありきで事が始まり、分析を進めていった結果、役に立たなかったというケースが多い。こうした新しい

¹⁶ 大量なデータの中から意味のある情報を抽出すること。

ビジネスを行いたいから、こういうデータが欲しいと考え、そのデータはどこにあるのか、データ取得のために法規制が厳しければ緩和できないのか、そもそもどこにもデータが存在しないのならば、どのような仕掛けで収集できるのか、を考えることが本来の進め方だと思う。

- 全ての ATM ログについて、いつか活用できると考え、全量保管しているが、未だに活用できていない。これは、左から右（世の中の事象→データ→情報→顧客への価値→売上・社会的効用）に考えるプロセスになっていて、漫然と保有しているデータを何かに使えるのかなと考えていただけ、だと感じた。
- データ解釈の右から左の議論（世の中の事象←データ←情報←顧客への価値←売上・社会的効用）は、基本的にカスタマーバリューの、どの部分を重視するかということだと思う。融資の場合は信用情報等のデータが中心となる。一方、投資運用の提案では、顧客の投資性向、すなわち、どのような金融サービスが好みであるのか、が重要である。
- データ解釈の右から左の議論（世の中の事象←データ←情報←顧客への価値←売上・社会的効用）について、売上・社会的効用には何が対応するのかと考えると、個人顧客であれば、資産運用、ローン、遺言・相続等の商品提案になる。
- 個人的にはビッグデータに踊らされたくないと思っている。データを集めるだけ集め、結局はダークデータ¹⁷化することが問題になっている。
- 行内ですでに保有しているデータを利用して経験してみる、ということを推奨している。グループ内のカード会社に対し、顧客に銀行およびグループ内カード会社での共有について了承を得た上で、銀行が保有している情報を提供したところ、カード会社取扱商品のマーケティングに効果があった事例がある。まず銀行が保有するデータをどのように活かすか、ということを整理し、次にグループ各社間で顧客情報を活用することでどうした新サービスが可能なのか、といった順序で取組んでいる。

（４）金融でのデータ活用に向けた危機意識

- 他産業では、効果的な情報活用を行わないと、競合相手に負けてしまう。2

¹⁷ 企業に蓄積されたデータで、有効活用されていないデータ。

年ほど前に「外食産業は、データ活用に積極的ではなく、もしGoogleが外食産業に進出したら、太刀打ちできない」という話をしていた。例えば、「顧客が来店すると、顔から体格までカメラで認識し、タブレット端末の表示されるメニューの並び、顧客の嗜好性に合わせて単価が上がる構成に変えたり、賞味期限がきれそうな在庫食材を使ったメニューから優先的にお勧めするメニューを仕掛けたら、これは非常に強力な外食企業になる」という夢のような話をしていた。実際に外食企業の手である「すかいらーく」では、POSデータを活用して広告費の最適化やメニューの最適化を実行しており、成果がみられている。「普通の企業では、こうした戦略的な情報収集を行わなければ、競争相手に負けてしまう」という設定がしやすいが、金融機関は簡単に潰れないので、活用の推進が難しい。

- 金融機関は潰れないとの話があったが、リテール金融の分野では、競争が激しくなっている。例えば、国際送金に銀行システムを利用すると非常に割高で、所要時間も長く、利便性が悪いと感じることもあると思う。ビットコインやリップルなどの仮想通貨を仲介させることで、ほぼリアルタイムで送金を行うビジネスが興りつつある。このような動きは金融機関にとって大変な脅威である。
- これまで長らく「神話」とされてきた経営上の常識は、多くの場合覆る。例えば、20年ほど前の通信業界の雑誌をみると、法人向けの通信回線はセキュリティの観点から専用線以外は信用できないと書かれていた。その後、大手金融機関が勘定系に採用した途端に、安価な大容量高速回線に一気に変わってしまった。このような経営上の神話が大転換してしまうタイミングはわからないが、何がそのトリガーになるのかという整理は必要だと思う。

(5) その他

- 当社は自動車部品を製造している会社なので、ビッグデータはあまり関係がないと思っていた。しかし、スマートフォンが急速に普及し、今後は、インダストリ 4.0¹⁸や IoT で提唱されているように機械設備のインターネットへの接続があたりまえになってくる。これからは製造業においても、そうした取り組みで得られるビッグデータを使っていかなければいけないと感じている。

¹⁸ 工場の生産設備を IT を活用してネットワークで結び、生産効率を上げる取り組み。

- ・ 日本を代表する大企業でも、生産ラインのロボットは、インターネットとは一切つながっていない。本来であれば外部からロボットの稼働を制御できるが、情報漏洩を懸念して全部クローズされた環境になっている。しかし、このままではインダストリ 4.0 の時代に乗り遅れてしまう、という話が出ている。金融業界と同様に、技術の分野でも、情報セキュリティをきちんと確保しなければ、技術革新に遅れをとってしまう。
- ・ 現在、世の中にあふれている情報の 9 割が過去 10 年間に生み出されたと言われている。この 10 年間で猛烈な勢いで情報が発信された結果、例えば Thomas Piketty 氏¹⁹や Carmen Reinhart 氏²⁰といった政策当局にとってインプリケーションのある論点が提示された。数百年前からのデータを使用して、これまで把握されていなかった論点・視点が提示されるようになった。こうした中で、中央銀行の調査部署では、豊富に保有するデータ、例えば短観は全国 1 万数千社の設備投資額などの計数を収集しているが、こうしたデータを社会に還元していくにはどうすれば良いか、という問題意識を持っている。個別企業の情報であるため、開示できる部分が少ない状況となっている。例えば、上場企業の調査先の企業名を A 社と表示しても、同業者であれば計数をみればどの企業かを推測できてしまう。こうした点への対応が、課題となっている。

2. データ活用におけるプライバシーの保護

(1) プライバシーに関する顧客の反応

- ・ 家電業界では、スマート家電がユーザの行動を学習して、レコメンドを行うようなことが始まっている。こうしたサービスはプライバシー保護とは裏表の関係にある。金融機関が顧客の送金データや非構造データをどこまで取り込んでいくのか、にも同じような問題がある。どこまでデータを収集して、どこまでアウトプットするべきか、について美馬さんにお伺いしたい。

—— 本質問に関し、美馬氏から以下の回答があった。

顧客情報の収集とアウトプットについては、一概に取決めはなくて、一般消費者の立場に立って、顧客データを活用したサービスが、「気持ち悪

¹⁹ 21 世紀の資本論の著者。

²⁰ Kenneth Rogoff 氏との共著「Growth in a Time of Debt」(2010)の中で数百年間に渡るデータ解析を実施。

い」と感じるかどうかという点に立ち返るしかない。例えば、スマート冷蔵庫を購入した場合、マヨネーズがきれそうだから、購入を促すということは、予めそうしたサービスを了承して冷蔵庫を購入したわけであるから、特に問題は発生しない。

一方、半年後に結婚を控えているとした場合、結婚に関連した金融商品の案内が届いたとしたら、こうした情報の活用を了承した覚えはないわけであり、先回りしたサービスを気持ち悪く感じるだろう。この点は、常識的感覚の問題だと思う。

仮にこうしたサービスが一般化すれば、消費者側の違和感も削減されるだろう。同じタイミングで全ての金融機関が同種のサービスを開始して、サービス案内が届くことが世間一般にあたりまえに感じるようになれば、クリアできるかもしれない。

- ・ 金融機関は個人の預金、給与関連や教育費の支払いなどを把握しているので、そうしたデータを勝手に使われてしまうと気持ちが悪い。一方、家を建てたり、進学するために貯蓄をしたいなど、自分から出した情報を使うのであれば気持ち悪いということがあまりなく、自分にもメリットがあるので、問題はないと思う。
- ・ 便益があるなら個人情報を提供するというケースはたくさんある。例えば、店頭で試供品を提供されるかわりに個人情報を記入するなどの販売活動に行列をつくっている場合もある。こうした消費者も、個人情報を活用したDM送付などの営業活動には、「自分の情報が勝手に使われて、気持ち悪い」と感じるはずである。そうしたギャップの帳尻をどうするかが、問題である。
- ・ 個人のデータの活用に関する常識的感覚の話があったが、「万人に共通するものはない」と思っている。心理学における、人と人との関係性を説明したパーソナルスペース理論²¹が企業と顧客の関係にも当てはまると思う。接触頻度が月に何度もあるような企業と、月に1度程度の付き合いの企業では、距離感が異なっている。一般的に許諾されるケースかどうかというよりは、私たちの会社とあの顧客の信頼関係はこの程度だから、これぐらいは許されるといった考えの方が適切だと思う。この距離感の確認を面倒くさがると、「炎上」することになる。

²¹ 他者と自身の間で不快と感じる距離に関する理論。

- ・ グーグルなどのIT大手企業はサイトに入力された取引に関するCookie情報を吸い上げ、解析を進めているが、気づいていないユーザも多い。

(2) 金融機関におけるプライバシー保護の体制整備

- ・ ビッグデータの利用の中で、データガバナンスが取り上げられている。金融機関における、統合的リスク管理やリスクアペタイトフレームワークを支えるためにシステムを整備し、社内に点在する様々なデータを標準化するためのガバナンスが必要というものだ。こうしたデータガバナンスとプライバシーの保護の関係とをどのように考えていけばよいのか、金融機関のクロスボーダー化が進んでおり、国内では問題がなくても、海外では通用しないと聞いたことも考えられる。
- ・ 金融機関のデータガバナンスについては、チーフデータオフィサーを設置している例もみられている。金融機関では一般的な情報セキュリティの観点で、すでに本日説明があったものと同じような枠組みが存在している。その延長線でプライバシー保護の枠組みを取り入れていくことが課題になると思う。
- ・ 金融機関は、ID管理やログ監査などを、自主的に行う必要があるが、最後にはグレーゾーンが残ってしまう。最も有効な仕組みは、プライバシー保護を含めたそうした監査を行内だけではなくて、社外に委託することかと思う。
- ・ プライバシーは個人の主観を色濃く反映するものであり、問題が発生したら、手におえない。金融機関は、匿名化等の技術が進まないうちには、リテール業務へのビッグデータ活用は控えた方が良くと思う。
- ・ プライバシー保護は簡単で、利用しなければ良い。保護と活用の両立が難しいということが、議論の前提にある。得られるプロフィットとリスクの天秤が最重要で、金庫に入れるものがわからなければ、どのくらい頑丈な金庫を買うのかということを検討ができないということと同じである。例えば、200万円の儲け話で危ない橋は渡らないが、200億円の案件なら有能な弁護士を雇ってチャレンジするか、ということになる。ビジネスの設計をどうするのか、ということが最も重要なポイントだと思う。
- ・ ビジネスデザインが重要である。どのようなアウトプットを得るために、どのようなデータを集めるのか、というデザインがあって、その上で、どこ

に、どのようなプライバシーリスクが含まれるのか、リスクを洗い出すようにしている。リスクを洗い出して、できるだけヘッジするという思想のもとに、ビジネスを模索する前の段階から取り組んでいる。それで要件定義を行った上で、ITを組み込んでいくという考え方が必要だと思う。

(3) データのサードパーティ利用の課題と対応

- ・ 金融機関が融資した企業の資金繰り情報などを、ファーストパーティとして利用することは従来もあった。個人顧客の場合、退職金が入金されたので運用商品を提案する、といったことはファーストパーティである限り個人情報保護の問題にはならない。自分の会社が商売で得た情報を活用することはどの会社でもやっている。「個人情報を利用しているから、気持ちが悪い」と言い出すときりがない。予め利用目的を掲げ、オプトアウトを選択できるようにしておけば良い話だと思う。現在、個人情報保護やプライバシー保護で問題とされているのは、サードパーティによる活用や、共同利用スキームの対象とする場合である。自分の取引先の〇〇銀行に知らせたことをきっかけに、全く取引のない会社から連絡がきたとすると、そこは許諾していないということになる。金融機関のフィナンシャルグループの中での共同利用の場合は許諾を得るとともに、顧客全体の許容度の変化を併せみながら、進めていくことが必要である。

(4) データの暗号化対応

- ・ ビッグデータの収集では、これまで以上にセンシティブな情報を多数保有することになる。日本銀行金融研究所においては、暗号の研究を行っているが、データを暗号化したまま処理する技術（暗号化状態処理技術）が進歩してきている。
例えば、データベースで暗号化されたデータの検索や計算等を行う場合、一時的に暗号解除（復号化）を行うことになるが、ウイルス等のマルウェアやデータベース管理者がその瞬間を狙ってデータを不正に取得し、外部に流してしまうことも想定される。
- ・ こうしたことを防止するために、秘匿検索と呼んでいるが、暗号化したままで、キーワードを入れると、ヒットするものを検索してくれる技術がある。また、秘匿計算と呼んでいるが、暗号化したまま、足したり、引いたりなど

の計算を可能とする技術もある。こうした技術はすでに製品化が進んでいるが、処理速度の向上が課題となっている。

- ・ 暗号は陳腐化する。コンピュータが進化すると、暗号解読能力も向上し、一部の暗号は破られる可能性もある。金融機関にはなじみが薄い但遺伝子情報や医療情報、犯罪歴などはかなり長い期間秘匿しておく必要があるもので、10年後、20年後に暗号の陳腐化により流出してしまうと大変である。

(5) プライバシー問題への対応の機運

- ・ 金融機関は、プライバシー・バイ・デザインについて本気で取り組まないといけななと感じた。米国やEUのプライバシー保護ルールやガイドラインの見直しが、初めて提案されたのは2010年だと思ふ。その数年前から欧州ではプライバシー・バイ・デザインが議論されていて、後のデータ保護指令から保護規則へを見直しにつながる叩き台では **Right to be forgotten** (忘れられる権利) の概念が打ち出された。当時は、理想的な案ではあるが、どのように実装するのなと思つた。
- ・ 日本の金融業界において、プライバシーの話題が出るようになったのは、ここ最近のことだ。一方、米国で1999年に成立した **Gramm-Leach-Bliley Act** では、**Title 5** で8章中の1章が全てプライバシーの記載であった。米国の銀行業界は、プライバシーに敏感な国民に対して、データをどのように活用したら、プライバシーに抵触しないのなということを非常に熱心に議論していた。わが国でも、これから活用していくことを前提に、しっかりと保護する仕組みをつくるのが大事である。

以 上

(別 添)

ワークショップ参加者（敬称略）

（プレゼンター）

鈴木 良介 株式会社 野村総合研究所 コンサルティング事業本部 ICT・メディア産業
業コンサルティング部 主任コンサルテント
美馬 正司 株式会社 日立コンサルティング 公共本部 ディレクター

（招待参加者）

石黒 和彦 株式会社 セブン銀行 取締役 常務執行役員
上原 高志 株式会社 三菱東京UFJ銀行 法人企画部 企画グループ 次長
梶浦 敏範 株式会社 日立製作所 情報・通信システムグループ 上席研究員
加藤 毅 株式会社 横浜銀行 営業企画部 マーケティンググループ グループ長
兼子 邦彦 小島プレス工業株式会社 総務統括部 参事
瀬田 和則 株式会社 みずほ銀行 e-ビジネス営業部 部長
中山 知章 株式会社 三井住友銀行 決済企画部 部長

（日本銀行）

小早川 周司 決済機構局 参事役
鈴木 淳人 金融研究所 制度基盤研究課長
田口 哲也 金融機構局 金融データ課長
志村 秀一 金融機構局 考査企画課 システム・業務継続グループ長
岩下 直行 金融機構局 金融高度化センター長
山口 省蔵 金融機構局 金融高度化センター 副センター長