Trusted Web推進協議会（第３回）　議事概要

１．開催日時：令和３年３月12日（金）15:00～17:00

２．開催形式：通信システムを用いた遠隔開催

３．出席者：

内山　幸樹　　株式会社ホットリンク 代表取締役グループCEO

浦川　伸一　　日本経済団体連合会 デジタルエコノミー推進委員会企画部会長  
損害保険ジャパン株式会社 取締役専務執行役員

太田　祐一　　株式会社DataSign 代表取締役

黒坂　達也　　株式会社 企 代表取締役

﨑村　夏彦　　東京デジタルアイディアーズ株式会社 主席研究員

白坂　成功　　慶應義塾大学　大学院システムデザイン・マネジメント研究科　教授

武田　晴夫　　株式会社日立製作所　技師長

津田　宏　　　株式会社富士通研究所　セキュリティ研究所　所長

冨本　祐輔　　トヨタファイナンシャルサービス株式会社イノベーション本部　副本部長

橋田　浩一　　東京大学大学院情報理工学系研究科　教授

藤田　卓仙　　世界経済フォーラム第四次産業革命日本センター　ヘルスケア・データ政策プロジェクト長

増島　雅和　　森・濱田松本法律事務所　パートナー弁護士

松尾　真一郎　Research Professor, Computer Science Department at Georgetown University / Head of blockchain research, NTT Research Inc.

三島　一祥　　合同会社Keychain　共同創設者

村井　純　　　慶應義塾大学　教授

安田　クリスチーナ　Microsoft Corp. Identity Standards Architect

４．議事

　（１）意見交換

　　・Trusted Web ホワイトペーパーver1.0(案)について

５．配布資料

資料１　　　Trusted Web ホワイトペーパーver1.0（案)

参考資料１　Trusted Web ホワイトペーパーver1.0概要版

○成田審議官

　本日は、お忙しい中、皆様方、お集まりいただきまして、誠にありがとうございます。事務局を務めさせていただきます、成田でございます。よろしくお願いいたします。

　ただいまから、第３回「Trusted Web推進協議会」を開催いたします。

　本日、白坂委員は御欠席でございます。

　それでは、ここからの議事進行は、村井座長にお願い申し上げます。

　村井座長、よろしくお願い申し上げます。

○村井座長

　それでは、私のほうから、議論に入りたいと思います。

　本日いよいよTrusted WebのホワイトペーパーVer.1.0の取りまとめということでよろしくお願いいたします。

　資料１について、これまでのタスクフォースの議論の経緯等々、事務局から御説明をお願いいたします。

○成田審議官

　事務局の成田より、御説明申し上げます。画面のほうでも資料を表示させていただきます。

　資料１でございます。ホワイトペーパーの（案）でございます。

　今まで何度か、皆様にも御説明して、御意見も賜っていますので、それを反映したところを中心にピックアップして御説明申し上げます。

　まず、目次でございます。ここは変わってございません。検討の背景、直面している課題と原因、あとはTrusted Webが目指すべき方向性、アーキテクチャーを構成する主な機能・ガバナンス、それから、期待される経済的価値、ユースケース分析、実現に向けた道筋という構成になっております。

　４ページ目でございます。検討の背景でございます。

　２つ目の○に、昨年６月にまとめました中期展望レポートで、Trusted Webの実現を目指そうという提言がなされ、それを受けて、次のページの２つ目の○でございますけれども、この協議会を発足して、これまで活発な御議論をいただいたと。

　最後のところでございますけれども、これは、あくまでもたたき台ということで、内外に問いかけて、一緒になって協働連携し合っていくと、そういう趣旨を書かせていただいております。

　２ポツ目でございます。

　直面している課題と原因ということで、ペインポイントとして書かせていただいておりますけれども、流れるデータに対する懸念、フェイクニュースやエコーチェンバーの問題、それから、フィジカルになるときのデータに対する懸念、それから、プライバシーに対する懸念、それから、プライバシー保護と公益のバランスの問題、③でございます。

　次のページの④、なかなかサイロ化した産業データが活用しきれていないという問題。

　それから、どうしても勝者総取りになってしまう、ある種、強いプラットフォーム事業者に依存してしまう中で、エコシステムの全体のサステイナビリティへの懸念という点も指摘させていただいております。

　それから、ガバナンスがなかなか機能しないということ、プログラムがコード上で処理されて、なかなか外部から見えにくい中で、ガバナンスが効きにくいという視点を書かせていただいております。

　その原因でございます。まず、インターネットとウェブの成り立ちということで、ここでどういった経緯でウェブが発展してきたのか、その中で、様々なサービスが生まれ、アテンション・エコノミーとなり、プラットフォーム・ビジネスみたいなものが生まれということをさらった上で、②のところで生じている様々な歪みということで、大きく３つのくくりで書いてございますけれども、先ほどのプライバシーの問題あるいはビジネスユーザーにとってもデータが不当に利用されているのではないかという懸念がある中で、なかなか、９ページ目の一番上のところでございますけれども、データへのアクセスのコントロールの仕組みであるとか、双方の意思を反映した合意形成がなかなか行われない、検証する仕組みがないといった問題。

　２点目の塊りとして、そういう中で、自由にやりとりする空間として、悪意の入り込む隙があったということで、それに対するガバナンスというのが、なかなか機能してこなかったという視点で、その関係で申し上げますと、真ん中辺りですが、ここでの問題の１つということで、情報がどの程度信頼できるソースから出てきているか等々についての信頼の仕組みがなかなか整っていなかったのではないかという点。

　３点目でありますけれども、なかなかペナルティが十分機能しない、ガバナンスが機能しないというようなことを書かせていただいております。

　一番末尾のところでございますけれども、そういう中で、これまでインターネットやウェブにおいて、もちろん、こういう信頼を支える仕組み、認証局等の仕組み、これは、安田委員からのコメントをいただいたところで、書き足させていただいているところでありますけれども、そういったものがあったけれども、そこも機能しなかったということで、「以上でみてきたように」と○で書いてございますように、したがって、インターネット、ウェブ自身にそういう機能が備わってこなかったと、ある種、プラットフォーム事業者の上で、いろんな価値を創造していったわけですけれども、彼らも、ある意味では、この問題への対応に苦慮してきた立場ということも言えるのかなということでございます。

　今後における懸念と方向性というところで、以上の分析を踏まえた上で、最初の○のところでございますけれども、真ん中よりやや下、今のインターネット、ウェブの構造では、なかなかこれからサイバー空間が広がって、フィジカルと融合していく中で、社会活動において求められる責任関係、安心を体現できないのではないかということでございます。

　その際に、11ページ目でございますけれども、鍵となってくるのがTrustというものではないかということで、11ページ目の上のほうの○でございますけれども、Trustが鍵になるだろうと、ここでTrustというのを事実の確認をしない状態で相手先が期待したとおりに振る舞うと信じる度合いと考えた場合に、次の○でございますけれども、現在のインターネット、ウェブにおいては、なかなか不知の者同士の信頼を確保するには限界がある、制約があるといったようなことで、確認できる領域が狭かったのではないかと。

　ところが、１つ飛んだパラグラフのところでありますけれども、いろんな技術の進展によって、不知の者であっても検証、確認ができるようになってきているということで、検証、確認のできる領域を広げて、信頼せざるを得ないようなところを、領域を縮小することによって、信頼性を高めていくことができないかという方向感を示しております。

　次の12ページ目で、絵のところでございます。

　ここは、津田委員をはじめ、何人かの方から御指摘があって、真ん中のところのブロックチェーン、黄色は、すなわち確認できる部分が大きいというところであります。あたかも、真ん中のところがゴールに見えないかということでありましたので、目指すべきところが一番右のところであるということをはっきりするように、四角枠のところでございますけれども、ブロックチェーンには適用できる領域には制約があるということを書き、補足させていただいております。

　真ん中の丸を少し小さくしたらいいのではないかという御指摘もいただいておりましたけれども、タスクフォースのクロサカ座長とも相談させていただいて、そこの面積を出すと、黄色の面積は比較してどうなのかという議論になってしまい、そういう混乱も生まれるだろうということで、あくまでも概念図ということで、こういう形で整理をさせていただいております。この辺、後ほど御議論等ありましたら、よろしくお願い申し上げます。

　13ページ目でございますけれども、ここからがTrusted Webが目指すべき方向性ということであります。

　目指すべき方向性のところで、最初のところで、どういう社会を目指すのか、あるいはTrusted Webが作るTrustの仕組みはどういうことかということで、データへのアクセスのコントロール、合意形成の仕組み、その上でベリファイ、確認できる、検証できる領域を拡大して、確認せずに信頼していた領域を縮小することによって、信頼の度合いを高めると、そういうコンセプトをここでまとめて書いています。

　かつ、それを３つ目の○でありますけれども、オーバーレイのアプローチで、今あるものの上に、重ね合わせる形でやっていこうということを書かせていただいております。

　次の14ページ目辺りから原則について、御議論いただいていたことを、ここでまとめさせていただいております。

　４ポツ、15ページ目でありますけれども、いよいよ機能とガバナンスのところでございます。

　15ページ目（２）必要となる機能要件ということで、最初の①Identifier管理機能というのが要るだろうという点。

　次の16ページ目でございますけれども、ここは、﨑村委員をはじめ、御意見をいただいたところで、少し修正をしております。

　②としてTrustable Communication機能ということで、いわゆるデータの発行者を含む、第三者からの信頼の構築に資する属性の管理、開示の仕組みとして、これを挙げているわけですけれども、少しW3Cで議論されているVerifiable Credentials、いわゆるVCに少し依存し過ぎた書きぶりになっているのはいかがかということで、そのほかの手段も含めてという形に、ニュートラルな形に書き換えさせていただいてございます。

　それから、③Dynamic Consent機能、④Trace機能ということで、17ページ目でございます。今のIdentifier管理機能のところも、いわゆるVCが決め打ちにならないような形で修正をさせていただいております。

　それから、レジストリーの関係の記述も少し曖昧だということで、そこも削除した格好にしております。

　18ページ目からがガバナンスに関しての話でございますが、19ページ目を御覧いただいて、政府の役割のところです。19ページ目、上から３つ目の○でございますけれども、政府の役割を少し明確に描いたほうがいいのではないかということで、これは増島さん、あるいは﨑村さんのディスカッションでありましたけれども、法制度を整備、執行する役割としては、例えば、法制度上のグレーゾーンがあった場合に、明確性を高めるなど、法的安定性を高めるといったようなこと、そういったことが１つ法制度ルールという観点であるのではないかということを記載させていただいております。

　そのページの下のほう、引き続き検討を深めていくべき諸課題という（４）でございます。この中の２つ目のパラグラフでございますけれども「また、Trustable Communication 機能においては」という部分、これは、﨑村様のほうから御指摘いただいたことを踏まえて、いわゆる機能があったとしても、それをどう運用されるのかによって、ユーザーが、それを信用して使うのかというのは大きく変わってくるので、そういう意味での運用面の在り方が重要だということを加筆させていただいてございます。

　次に、21ページ目からが、こういったTrusted Webによって創出が期待される経済的な価値はどういうものか、ユースケース分析でどうなのかということで、これは、村井座長からもコメントをいただきました、いわゆるデータの流通と価値の流れというところをきちんと分かりやすく書こうということで、少し加えたところでございますけれども、その関係で３つに分けております。

　１つとして、いわゆるサービスレイヤーです。サービスを作っていく中で、SDGsにも貢献できるような余地があるのではないかということ、これは、冨本様からコメントをいただいたことも踏まえて書かせていただいております。

　「第二」という○、このページの下のほうでございますけれども、第二のところは、お墨付きを与える、信用を供与していくという価値創出もあるだろうと、２パラとして加筆したところで、これは松尾委員からのコメントでありますけれども、ユーザーにとって、いかに信頼を支える必要な要素が組み合わされて、整合して、全体的に可動しているかということをチェックして、Trustのレベルを全体として評価することも重要なのではないかというコメントがございましたので、ここで加筆させていただいております。

　今、一番下のところで、これは橋田先生からも御指摘をいただいております。個人として、いわゆる情報銀行的にプライバシーを担保しながら、データをうまく活用することによって、価値を創出するということを書かせていただいてございます。

　22ページ目以降、ユースケース分析例、ここは少し文言をチェックさせていただいております。大きく中身については変更しておりません。SNS関係のコンテンツの流通、感染症下の人の移動、25ページ目、人材の資格の問題、26ページ目車両等のライフサイクル、これらについてのユースケースについて、仮にTrusted Webが実現されてくると、どんな問題が解決できるのかと、悪意の視点なども入れながら分析をしたことを書かせていただいております。

　28ページ目以降が、最後に実現に向けた道筋ということで書かせていただいている部分でございます。

　ここの３つ目の○を加筆させていただいております。これは、増島委員であるとか、白坂委員などの方から、このペーパーを誰がどうやって実行しているのかというところをはっきりさせないといけないのではないかという御意見をいただいておりますので、ここでまとめて書かせていただいております。

　エンジニア、大学等研究教育機関、産業界などが主体となって必要となる機能の実装や、それを利用したサービスを創出していくことが大事だと。

　それから、国際標準機関においても、Trusted Webに賛同いただくようなエンジニアの方々が積極的に議論を展開していくと、そういう方々の力も必要だということで、その意味では、当協議会としては、こうした各分野の関係者のコミュニティを形成し、それを広げながら関係者による活動を活性化していく、それから、関係者による実装やサービス展開により得られる知見のフィードバックを集めていって、全体の議論をさらに発展させていくこと。そういった形で実現に向けた取組をファシリテートする役割を担っていくということではないかということで書かせていただいております。

　そういう考え方を踏まえて、今後の課題、それから（２）の道筋のイメージということで書かせていただいております。

　（２）の道筋のところの29ページ目の上の部分でございます。

　ここで特に実装などをやっていくときの留意点として、やはり分かりやすく実感できるUI/UXが大事だということ、それから、誰も取り残さないという視点が大事だと。

　ここは、津田様から御指摘のありました、２つ目のポツの後段のところで、特にユーザーにとって敷居の高いものにならないよう、Trust By Designという考え方で取り組んでいくことが重要ではないかという視点も書かせていただいております。運用の重要性等々を書かせていただいてございます。

　次のページ（３）、今後の協働において、各ステークホルダーの皆さんに期待したい役割について、ステークホルダーごとに書かせていただいております。ここは、変更はございません。

　33ページ目の最後になりますけれども、（４）としてTrusted Web 推進協議会の今後の活動ということで、ここは、浦川様であったり、太田様、冨本様をはじめコメントをいただいたところを少し、先ほどのところと併せてでございますけれども、２つ目の○でありますけれども、Trusted Webに関心をお持ちいただけるようなエンジニアの方々、大学の関係者、産業界、ベンチャーなどの方々が参加できるコミュニティを作っていくと、そうすることによって、プロトタイプ、サンプルコードの開発や実装に参画していただけるとか、あるいはサービス創出において、課題があるところをフィードバックいただけるような環境を整えていくと、ハッカソンやアイデアソンなども使っていくということを明記させていただいてございます。

　すみません、駆け足でございましたが、私の方からの御説明にさせていただきます。

○村井座長

　ありがとうございます。

　それでは、クロサカ・タスクフォース座長からのコメント、よろしくお願いします。

○クロサカ構成員

　ただいま御指名いただきました、タスクフォース座長を務めさせていただきましたクロサカです。

　まず、タスクフォースの面々と、ここまでタスクフォースの会合の回数で言うと８回、そのほか、集中討議を２回（合計８時間）実施し、有志が集まってディスカッションをするという、かなり濃厚な議論を重ねてまいりました。

　その結果といたしまして、今、御説明いただきましたとおり、もともと社会インフラとして普及定着していたウェブ及びその周辺のエコシステムと情報の関係というのを、まず、課題の整理も含めて、かなり明確化できたのではないかと思っています。

　そこを礎にしまして、いかにオーバーレイする形でTrustの環境を作っていくのかということの、１つの道筋を御提案することができたのではないかなと思っております。

　ひとえに、これはタスクフォースでかなり真摯かつ熱心な御議論をいただきましたメンバーの皆様及び非常にエキスパートぞろいで、非常に白熱して議論をずっと重ねてきましたので、相当事務局の皆さんにも、文章化していただいたり、修文していただいたりするところで、相当な御努力をいただいたと思っております。

　ですので、そういった方々の成果として、ぜひ御覧いただければと思いつつ、まだまだ、これから次年度、４月以降、実際に様々なアクティビティを始めていくわけですし、目指すべき方向感であるとか、作るべきものの要素であるとか、あるいはそれが、例えば、VCであるとかSSIであるとか、そういった、既に動き出しているものとどのような関係を持っているのかということは示すことができましたが、肝心の実装、ものを作って世の中に広めていくという、この営みはこれから始まるところです。

　ですので、そういった視点からぜひ皆様の御意見であるとか、御指摘であるとかをいただければと思っております。

　私からは、以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　それでは、いよいよ御説明に基づきまして議論をしていただくのですけれども、２ラウンド制になっているということで、１ラウンド目は、ホワイトペーパーで言い残したことがありましたら伺えればと思います。

　１ラウンド目が終わり、もしうまくいけば、このホワイトペーパーの取りまとめを座長に一任するという段階が待っていますから、それを言えるかどうかということを考えながら、１ラウンド目を進めていただければと思います。多少、私の不手際で押していますので、３分以内と書いてありますけれども、できれば、お１人２分ぐらいでお願いできれば幸いです。

　私からのコメントとしては、クロサカ座長を中心に、本当によくまとめてくださり、皆さんからも沢山のご意見をいただき、さきほどの成田さんの御説明で分かるけれども、全てきちんと入っている。したがって、内容的にはかなり広がっていると思うのです。

　そうすると、やはりここからエグゼクティブ・サマリー的に、例えば、今後出口を示すにしても、少しシャープに焦点を置くところを選んでいくことが重要だと思うのです。ですから、御自分の意見が反映されているということを確認しつつ、やはりここが大事だということも教えていただけるとよいかと思います。

　第２ラウンドで、ご意見をいただくのでもいいかと思います。とにかく第１ラウンドは、御意見を伺って詰め込んだところですので、さらりと行きたいと思います。

　あいうえお順でいきますので、それでは、内山さん、お願いします。

○内山構成員

　よろしくお願いします。

　私もタスクフォースのほうのメンバーでもありますので、現在のホワイトペーパーのところには、基本的な考えは全て網羅していたつもりなのですけれども、唯一、私の中で、今後の第２フェーズで、しっかり実装のところの議論をしてかなくてはいけないなと思っているところは、データの出し手が、データがトランスファーされたとしても、常にコントロール権を持つというのが、このTrusted Webの１つの前提条件になっているのですけれども、データを渡した先の相手が、既存のOS上で動いている限り、そのデータをローカルにコピーしたりとか、保存したりとかするということができてしまうと、それはユーザーがずっとアクセス機能のコントロールができるというところの世界から外に出てしまうので、それをどうやって防ぐのかというところは、実は、もやもやして残っている自分なりの課題ではあるというところでございます。

　イーサリアムとかみたいなアプリケーションもスマートコントラクトのように、この上でしか動けない。そのデータを受け取るアプリケーションは、この環境でしか動かないというようにすれば、そういったことも防げるとは思うのですけれども、そこまで、このTrusted Webの概念の中に入れるのかというのは、１つ今後の議論の課題かなと思っております。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　浦川さん、お願いします。

○浦川構成員

　浦川です。

　経団連の立場からも若干コメントいたします。

　今回、冒頭の流れの中で、ペインポイントを６点ほどに収れんさせて書いていただいていまして、この辺り、非常に分かりやすいと思っております。

　特に経済界の観点で見たときに、この中で、４点目の、産業データがサイロ化していて、データの利活用を阻害している、これをもっとガバナンス及びDFFTみたいな形でうまく流通させるには、今、何がボトルネックなのかということを、ブレークスルーにしたいというポイント。また、５点目に書かれている、プラットフォーマーを中心とした総取りのような現象を何らかの形で解消していきたいというポイントは、特にこの６点の中でも注目をしているところでございます。

　これらを実際にどうやって原則の中で具現化していくのかということを、ずっとたどって見てみると、例えば、10番目に掲げているシステム的な観点も相互運用性などに結びついていくように見えます。２ラウンド目でも少しコメントしたいと思うのですが、冒頭、村井先生もおっしゃったように、エグゼクティブ・サマリーを書こうとしたときに、こんないいことがあるということを明確にしてデータの利活用が進むことによって、経済がより活性化していくというところを、少し分かりやすく表記するようにしていけたらいいなと思っております。この辺り、今後、どのようにVer.2.0に結びつけるのかというところに、今、経済界としては非常に着目しており、引き続き協力していきたいと思っています。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　それでは、太田さん、お願いします。

○太田構成員

　ありがとうございます。

　まず、少し重複する部分もあるのですけれども、実装に向けて、先ほども内山さんの話にあったところが、まさに同じようなところだと思うのですが、機能でいう、トレース機能の４番のところで、第三者に移転した場合でも付随してトレースできることみたいなことが書いてあって、これって、どうやってやるのだろうと、先ほどのように、ローカルに保存したときにどうやってトレースするのだろうみたいなところは、やはり実現が現時点で難しいと思っているところで、そういう意味で、機能の１２３４とある中でも実現可能性がどれくらいあるのかみたいなところが、ちょっと分からないなと思ったところですが、これは今後、多分、その実装に向けて優先順位をつけて、ここから実装をしていくみたいなところをまとめていく必要があるのかなと思っております。

　次に、もう一点なのですけれども、これはちょっと一般的な話なのですけれども、このホワイトペーパー自体に図がすごく少ないなと、ずっともらってから思っておりまして、先ほどいただいたメールの中で、何かまとめ資料みたいなPDFがあったと思うのですけれども、あそこのTrusted WebのTrustモデルみたいな図を、この中にも入れて、この機能がここに当てはまるみたいな図が、このホワイトペーパーの中にあってもいいなと思っています。

　あとはTrusted Webというものを、１つの簡単な図で表すと、こんなものみたいな、そういう図がまずあって、そこの機能がこういうふうにあって、詳細な図があるみたいなのを、ちょっと言葉で言ってもあまり伝わらないかもしれないですけれども、図が少なくて読みにくいなと思ったところがあるので、そこは何か図を入れられるといいなと思っております。

　あとはコミュニティのところは、第２ラウンド目でお話しできればと思います。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　﨑村さん、お願いします。

○﨑村構成員

　まず最初に、短期間のうちに、このような難しい課題の取りまとめをしていただいてありがとうございます。

　その上で、ちょっとトゥー・レイトかもしれないのですけれども、昨日の午前中に説明を受けて、その午後にちょっとだけ時間を取って読んでみて気がついた点がありますので、申し上げます。

　まず、１点目、選択的属性提供ですとか、自主独立アイデンティティーの仕組みというのは、実は15年以上前からあります。そもそもOpenIDのプロトコルは、そういうものです。

　しかし、その提供者が結局ビッグテックやMNO及びエンタープライズに収れんしてしまっているのは、ユーザーによる運用がベリファイア（Verifier、アイデンティティを受け取り確認する主体）から信頼されないからなのです。

　つまり、適者生存の結果であります。

　技術を入れ替えても、そこを手当しなければ同じことになります。本報告書では、そこに対する言及がちょっと少ないかなと思いました。

　Trusted Webの活動が重要性を持つとすれば、まさにユーザーによる運用部分、運用の信頼性の部分に光を当てて、そこの信頼性をどう保つか、場合によっては、政府がライアビリティを保障するとか、そういうこともあるのかもしれないですけれども、そういったところが大きいのではないかと思っておりますので、もしも間に合うのであれば御検討いただければと思います。

　２点目、文章の中に、誰も取り残さない、Trust By Designというような言葉があるのですが、全体として消費者保護の観点が薄い感じがします。

　自主独立にして、消費者保護を適切に行わなければ、個人は悪者の格好の餌食となることでしょう。ホワイトペーパーとしては、この点に対する配慮が必要ではないかと思います。

　３点目、トラストアンカーなどの記述がふわっと使われている傾向があります。

　できれば、そういう単語はできるだけ使わないようにして、より具体的な記述することが望まれるのですけれども、要は、Trustは、誰が何をどのようにベリファイしたかによって作られて、そのことが常にトラストアンカーというような言葉を使う場合に一緒に書かれているべきだと思うのです。

　４点目、ステークホルダーがちょっと足りていないかなと思います。シビルソサエティとか消費者保護団体だとか、あるいは労働団体ですとか、そういったものがステークホルダーとして明示的に出てきていません。これらはOECDのマルチステークホルダーの中でも存在しているくらいメジャーなステークホルダーカテゴリーなので、これらは明示的に入れるべきであろうかと思います。

　最後に、1.0版を今朝の２時過ぎにいただいて、読むことができていないので、ちょっと古い指摘かもしれないのですけれども、やや技術中立性に疑義が残ると。DID、VCが前提になっているようなところがあって、ただ、そう考えるとJSON-LDシグネチャーですら、まだちょっとふらふらしている状態なので、すぐに運用開始できる状態にはないような気がするのです。

　一方では、ほかの技術で同様のことは既に実現が始まっている、あるいは実現されているものがあるので、そういった点も含めて、今後というところを、現状に対する接続性を持って書いていくことができたら、よりよかったのではないかなと思います。

　文中、例えばコンセント（同意）の使い方とか、いろいろ気になるところはあります。コンセントとは極めて難しい概念でございまして、単にルールが、ユーザーが設定したプレファレンスと企業側からのオファーが合致したらコンセントがあったと見ることができるかというと、そんなことはないですね。

　そういったところでも幾つかあるのですけれども、それはちょっと長くなりますので、割愛いたします。

　以上でございます。

○村井座長

　ありがとうございます。

　それでは、武田さん、お願いします。

○武田構成員

　この白書はとてもよくできていると思います。特に先ほどの方も言われたように、参考資料１でつけていただいている概要のスライドがすばらしいできではないかなと思います。ワーキングのメンバーに加えて、成田さんや佐野さんら、内閣官房の皆様の御努力も格別だったと思います。

　１点、概要の最後、白書の最後にもあるのですが、各ステークホルダーへの期待が書いてあります。最初のステークホルダーがエンジニアとなっていまして、私の肩書きは日立のコーポレートチーフエンジニアということで一言いわせていただきますと、一行目の最初は、まず、大学－プロトタイプがいいのではないかなという気がします。次にエンジニア、それはリファレンスモデルだけではなくて、リファレンスモデル等実装開発とやっていただいてはどうかと思います。次の産業界というのは、私のようなエンジニアも産業界なので、経営層－新しいビジネスモデルというようにしていただくとどうかと思いました。ユーザーと国際標準は異存ありません。

　２行目は、ステークホルダーは官だと明示していただいて、その役割は協議会を継続してと宣言していただいて、以下、多様なステークホルダーが参画するコミュニティを形成していく関係者の活動を活性化するとともに、フィードバックを集めつつ全体をファシリテートする、としていただいたらどうかと思いました。

　以上参考意見です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　それでは、津田さん、お願いします。

○津田構成員

　津田です。

　まず、私もレビューで説明図になどに関して色々申し上げましたがが、それが見事に直っていて、大変感心いたしました。

　私も何度かBtoBでも、ありがたくなるようなことはないかということを申し上げてきました。今回DIDやVCをベースとしているので、Ｃが絡んだようなユースケースが多いわけですけれども、我々のような企業にとってはBtoBのユースケースがあるといい。例えば、企業の間でリバンドリング（細分化機能による分業）した新しい産業が生まれるとか、そういう例も出てくるのだろうなと考えますが、そこは、我々のような民間主体で考えるところかと解釈しております。

　この後、公開してマスコミ等にも出ると思うのですが、我々もいつもプレスリリースを書くときには、高校生にも分かるようにとよく言言われます。高校生に分かるようにTrusted Webを説明するというのは結構難しい。フェイクニュースのなくなる世界を作るのだと、ちょっと違うような気もしますし、そこら辺は知見のある方がおられますので、分かりやすく、端的に、これの御利益みたいなものが伝わると、この後の活動がやりやすくなるのかなと感じました。

　以上になります。

○村井座長

　ありがとうございます。

　それでは、冨本さん、お願いします。

○冨本構成員

　ありがとうございます。

　言い残していることはございません。ただ、感想というか、我々が考えていることとして、協力できることという意味も含めてお話すると、今回タスクフォースのメンバーと、我々のブロックチェーンラボと接点を持たせていただいて、我々のやっている活動とか実証実験を通じた学びなども共有させていただくことができまして、重ねて感謝を申し上げます。

　まだ、ユースケースとしての部分、幾つか共有もできていないところもありますので、引き続き、何かしら御協力できたらなと思っています。

　幾つかの観点でSDGsの話とか、実現に向けた道筋の具体化について、産業界としてこういうことができるのではないかという話に関しても、全て織り込んでいただいておりますので、感謝申し上げます。ありがとうございます。

○村井座長

　ありがとうございました。

　橋田さん、お願いします。

○橋田構成員

　先ほどの太田さんと﨑村さんのコメントに関係するのですけれども、太田さんのコメントというのは、絵がない、図がないという話で、﨑村さんのは、Trustという言葉がふわっと使われているということだったと思います。Trustとは何かということをぱっと正確に理解できる絵や表現がないなというところが、実は前から気になっていました。

　Trustとは何か、トラストアンカーとは何かという、そういう定義も含めて、我々がどうやっていろいろなものごとを信じてるのかということですね。

　例えば、いろいろなものを疑って、これはどうしても信用せざるを得ないというような構造を世の中は持っていて、その信用せざるを得ないものに最終的には根拠づけるわけですね。デカルトは、それはコギトだと言ったわけですが、そこまでいかなくても、我々は日常生活でどうやってものを信じているかと考えると、この専門家の言うことは信じようとか、政府がこういう言い方をするときには本当だろうとか、あと自分の実体験ですね。そういういろいろな根拠に基づいて、我々はものごとを信じているわけで、これは今議論しているTrusted Webでも同じだと思うのです。だから、そういう日常感覚、日常行動から分かるような仕方で、Trustとは何かということを、ぜひ図示していただきたい。恐らく何らかの権威と、それぞれの個人の実体験が、トラストアンカーだろうと思うので、ちょっとその辺りが分かりやすく表現できるといいのではないかと。

　権威というのは政府とか、専門家とかいろいろありますけれども、それが独立して権威を保つわけではなくて、そういうのがお互いに監視しながら、三権分立やピアレビューみたいな形で、お互いを牽制しつつ連携するというような関係がある。そういうマルチステークホルダーの関係によって社会的なTrustが担保されるのだと思うので、そういうことも含めて、クリアに図示できるといいのではないかなと思います。

　一般の利用者にとっては、そういう構造の中で、特定のプラットフォームや特定の組織に依存せずに、いろいろなことができる、サービスが受けられるということが重要だと考えると、そういうふうにTrustの拠り所が集中してなくて分散しているということがきっと本質的なのですね。というようなことが分かりやすく表現できるといいなと思いました。

　とりあえず、第１ラウンドは、以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　すばらしいコメントで、やはり最初に言った方がやってくださるということを橋田さんにお願いしたくなります。

○橋田構成員

　では、ちょっと頑張ってみます。

○村井座長

　藤田さん、お願いします。

○藤田構成員

　ありがとうございます。

　昨日の事前レクのときにちゃんと読み切れていなかったので、読んでから後でコメントさせてくださいと昨日を言って、すみません、﨑村さん同様なので、いろいろ間に合ったらというところがあるのですけれども、ちょっと細かい点について気づいたのは、後でまとめてメールさせていただけたらと思っております。例えば世界経済フォーラムをＷＥＦと書いてはいけないと言われているので、そこを直してくださいとか、そういったたぐいの細かいところは幾つかあるので。ちょっとそれは後で指摘したいと思いますが、大きなところでは、これまで出てきたところとの絡みもあるのですけれども、ステークホルダーに関し、図が足りないということなのですが、「関係しているステークホルダー」というところが、概要の方だと幾つか書かれているのですけれども、先に見えるほうが、後に各ステークホルダーに期待することというのが出てくるのですけれども、ある程度、自分はこれでこういうイメージで見ればいいのだなというのが分かりやすくなるかなと思いましたというのが１つ。

　あと、もう一つは、こちらは増島先生からあった御意見とも関係するのだろうと、昨日などにあった御意見と関係するのだと思うのですけれども、今の橋田先生の話にもあるのだと思うのですが、国とか国際機関とか、そういう従来の規制する機関が、どういう役割で、従来の罰則とか法律というのがここと関わってくるのかというイメージも、もしかしたらあるといいのかなと、まず思いました。ちょっと書き方がすごく難しいので、今後の課題という話なのだろうなと思うのですけれども、そして、第２ラウンドの話になると思うのですけれども、国が例えばトレースしていったときに、何らかの違反を見つけた場合に、誰がどういうふうに、それを罰したりとか、レギュレートするかみたいなところが分かるほうが、そういうことをやろうとしているのだなというのが理解しやすいのかなと思った次第です。

　とりあえず、今は以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　それでは、増島さん、お願いします。

○増島構成員

　ありがとうございます。

　まず、非常に立派なものにまとめていただきありがとうございました。私もタスクフォースに何回かオンライン参加、といっても議論を聞かせていただいたのですけれども、非常に白熱した議論を中でやっていて、特にインセンティブの仕組みなどをどうするのだとか、トークンを使ったらいいのではないかとか、いろいろそういうところまで深い議論をした上で、今回のレポートがあるという、こういうことでありますので、その内容につきましては熟議の結果として大いに尊重したいと思っております。

　１点、少し補っていただいた部分があるのですけれども、このたぐいのペーパーの読み手は、今後誰がどんなことをどんな時間軸でしていくつもりなのかという部分に注目しながら読んでいると承知しております。

　この読み手の期待に応えるという観点から、後半部分の記載のうち、政府の記載がやはり薄いなというところを、ちょっと気にしています。政府に立法と司法が入るという記載が、ちょっと通常の感覚と違うように思われまして、行政庁が関与して出すレポートとしては、少々不思議な記載になっているというのはありますけれども、仮にそれを措いたとして、先ほど、﨑村さんのお話にもありましたけれども、普通に任せていると、きっと誰か、まさにプラットフォームみたいな主体が、そこを支配してしまうということがおこります。そうした事態に対して何か、そのルールをチェンジできるのは、やはりガバメントのような、民間主体とは異なるモチベーションや存在意義を持っているプレイヤーだけなのではないかと、こういう感じがしているので、やはり政府の役割をもう少し解像度を高く書いていただきたいなと思っています。

　その中で大切なことは、何に対して政府がコミットするのか、特にウェブの世界なので、政府間交渉という話ではない気もしていまして、どちらかというと、民間の様々な団体・中間法人がある中に、政府の人たちもフラットな形で参加していくと、そういう活動をするべきなのではないかと思います。政府にはもう少し全体に、ルールメイク、放っておくと何も起こらない、もしくはいい方向には行かないものに対して、どういうふうに上手に影響を与えていくか、支配や上から指示するような形になっては駄目だというのがウェブの大事な要素だと思うのですけれども、政府として共通の目標の実現のためにこれこれの役割を担うことで目標の実現に協力していきますという形で、政府としてどんなことができるのかという部分は、もう少し解像度を高くしていただけたらと思いました。

　もしかすると、次のところでそれをやりましょうということなのかもしれないですけれども、現時点で申し上げておきたいこととして、一言申し上げました。

○村井座長

　ありがとうございます。

　それでは、松尾さん、お願いします。

○松尾構成員

　私はタスクフォースにもいた側なので、中のことよりも、まず最初に、村井先生からあった、どこがホワイトペーパーで大事なのかというところで言うと、個人的には、この検討の中で一番良かったと思うのは、ペインポイントと、そこにつながる構造化の部分というのを、結構ちゃんと出したドキュメントというのは、ほかにあまりないなと思っていて、ここが重要だと思います。

　ここが何で重要かというと、次のポイントがあって、先ほど﨑村さんから、いろいろなステークホルダーがあって、幾つか欠けているという話をしたのですけれども、我々タスクフォースの中でまとめたペインポイントの記述は、タスクフォースのメンバーだけによるものなのです。広範なステークホルダーの意見を全部取り込んでいるとは思っていないので、このペインポイントの仮説が正しいのか、あるいは抜けているところがないのかを、広範なステークホルダーに問う必要があると思っているのです。その意味で、ここの構造化を強調したいと個人的には思います。

　２番目、先ほどステークホルダーの順番の話があったのですけれども、個人的には順不同にしたいと思っています。それぞれ順番をつけることがいいことなのかというのは、ちょっと疑問だったので、僕は順不同で並べるということを提案したいと思います。

　３番目なのですけれども、後半の議論にも関わると思うのですけれども、Ver.1.0となっていて、クロサカさんからありましたけれども、事務局が非常に苦労されていたというのは、私もすぐ隣で見ていて、図をもう少しブラッシュアップしたいとかというところで、我々にない知恵を借りるというのが、デジタル社会で重要かなと思うことでいうと、これは、GitHubを使って運営しているところをもう少しだけブラッシュアップして、イシューをちゃんと受けつけるようにしましょうと、イシューには、全てのステークホルダーがちゃんとコメントをつけられるようにしましょうと。

　私、さっき政府というところを最初に言ったのは、私だと思うのですけれども、行政、立法、司法とそれぞれ機能が違っていて、ほかのステークホルダーとの関わり方が違う中で、役人も含めて、ちゃんとイシューを書いて、それぞれのバックグラウンドのお立場の中で、ここにどう関わるかというのを意見できるように、Ver.1.0を、次に1.01にするときに、明日からそういうイシューを挙げられるようにするといいかなと思っています。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　三島さん、よろしくお願いします。

○三島構成員

　ありがとうございます。

　過不足という点なのですけれども、皆様おっしゃいますように、１点は、すごく分かりやすかったのは、やはりペインポイントの６つは、多分、肌感として、みんなも感じられるような内容なのだと思います。要は、個人としても、経済界としても、両方分かりやすいペインポイントに何か整理されているというのがすばらしいと思います。

　２点目、その概要というか、絵とか分かりやすさというところだと思うのですけれども、そのペインポイントから出てくるのを背景としたTrustとかTrusted Webは何かというのが、文書内では書いてあるのですけれども、そこのところをいかにぱっと分かるようにするかというところが、２点目なのだと思います。

　３点目は、誰に分かりやすくするかという読み手なのですけれども、これを拝見した感想としては、学術の中だけとか、もちろん経営者層さんもそうなのですけれども、もうちょっと閉じた何か標準化とかという話でもないので、もっと幅広く、例えば、高校生とか大学生の人が、自律分散とかインターネットとは何だって、二、三十年前に習った授業と同じように、新たな考え方が今から出るのだというのを、まさに今から学生さんに、これを配るくらいな、簡単に分かりやすい、かつインパクトがある内容だと思うので、そういう読み手も増やしていくくらいに、ぱっと分かりやすい、Trusted Webとは何というのは、１つあってもいいのかなと思った次第です。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　安田さん、お願いいたします。

○安田構成員

　ありがとうございます。

　今までの委員の意見を踏まえて発言させていただきます。

　まず、様々なステークホルダーの意見を聞いて検証していくというプロセスは絶対に必要だと思っていて、特にシビルソサエティを入れていただきたいですし、その取り残さないというキーワードが出てきていると思うのですけれども、具体的にどういった方を取り残さないのか、その辺りが、もう少し具体的に議論できると、紙ベースとのソリューションとのつながりとか、新しい観点がいろいろ出てくると思うのです。

　図ですとか、分かりやすさという意味では、１つ昨日のレクの議論でもあったのですけれども、ここの検証できるところと、信頼というところのバランスがいかに見つけにくかったというのが、本質の１つと思っていて、そうなったときに、あそこの丸の図が、もう少し先に来ていてもいいのかなというのが１つ思いました。

　概要の中に、Trusted WebのTrustモデルという図あると思うのですけれども、要素は全部入っていると思うので、もう少しこれが分かりやすい図になればすごくいいかなと思っています。

　同じ概要のページで、技術的中立性の観点から、分散型識別子DIDの管理というところが前面に出てしまっているので、ここの書きぶりは少し変えていただいたほうがいいのかなと思っています。３ページですかね。

　Trustの在り方も、政府の関わり方という意味では、デジタル上だけで成り立つTrustの仕組みがあったとしても、例えばこの要件をデジタル上で満たしていたら、ある意味、検証できて、信頼するという仕組みがあったとしても、確かに、それだけだと、本当にその人が悪さをしないかというところが、今のだと分からないので、オフラインのほかは、フレームワークに頼っているときに、そこにアクセスしやすいのが大手プレイヤーという仕組みができてしまっているのは事実なので、そこのデジタルTrustとオフラインTrustのところ、オフラインは政府ががっちりしていきますよというのが、もう少し出てくると、確かに安心感といいますか、もちろんオープンエコシステムというところを強調した上で、政府もがっちりそれをフォローしていきますよというのがあると、運用ですとか、今後実際に作っていくというときに、安心感みたいなものも少し出てくるかなと思いました。

　また、BtoBに関するシナリオについて意見があったと思うのですけれども、例えば、社内のデジタルトランスフォーメーションという意味で、完全デジタルオンボーディングですとか、社会のアプリのアクセスのアシュアランスレベルを上げるというようなシナリオも出てきているので、そこは全然ありかなと思っています。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございました。

　それでは、一通りの議論をしていただきました。

　今、伺った中では、簡単にはいかなさそうな御意見もいただいていますので、これを全て完璧に反映していくというのは難しいとは思いけれども、それをしていると延々に時間がかかってしまいますので、できる限り御意見を入れて締めていくというプロセスになると思うのです。

　私も幾つか思うことがありまして、やはり、Trustというものを作っていく経緯というのは、今、安田さんが仰ったように、デジタルの中だけではない部分や、時系列で形成されていく部分がどうしてもあるとなると、やはり評価の蓄積を、どこで誰が担当するのかということは、結構重要なのではないかと思います。政府だけでそういったことができるわけではなく、やはり評価を、誰がどこでやり、それが持続的に行われ、どうフィードバックを図っていくかというのは、いわば、第三者機関がチェックをするような仕組みであり、我々はそういった仕組みについて知見や経験を持っていないわけではないので、そういうことも必要になってくるのかなと思いました。

　ステークホルダーの件は、前回、前々回でも議論されましたし、やはり抽象的であることは重要だと思いますけれども、そういった欠落がないステークホルダーの選び方、表現というのは、入れることはできるかなと思いました。

　いかがでしょうか、何かこれだけは言い残したとか、そういうことがなければいいのですけれども。皆さんの本日のご意見を反映して、最終的には座長一任でお願いすることになりますので、それが嫌だという場合は、今、発言してください。

　いいですか。

　それでは、本日のご意見と、この直後にいただくご意見までは間に合うと思うのですけれども、それを基に、ほかの方の力も借りると思いますけれども、事務局と座長にご一任いただいて、とりあえずは、このホワイトペーパーの案を確定させるということで進めていきたいと思います。そのように進めさせていただいて、よろしいでしょうか。

（「異議なし」と声あり）

○村井座長

　ありがとうございます。

　御協力いただきありがとうございます。そのとおりに進めさせていただきたいと思います。

　では、第２ラウンド目に移りたいと思います。ホワイトペーパーは、今、申し上げたように、始まりにすぎないということでございますので、あるレベルの具体化ができたということで、この段階で締めるということでございます。

　これをどのようにしてグローバルスペースの中に、技術者、大学、産業界が力を入れて実装を進めていけるかということだと思います。

　そういう意味で、Trusted Webをどう進めるのかということ、その中で、この協議会は、どういう役割を果たしていくのかということの御提案、御意見を伺うというのが、第２ラウンドでございます。あらかじめ言っておきますと、今度は逆の順でお伺いしますのでご準備ください。

　これもお一人３分を目安ということでお願いできればと思います。

　先ほどの国際の件について、忘れないうちに言っておくと、今、デジタルトランスフォーメーションの流れの中で、政府がそういう役割を担う動きが各国にあるのです。政府がデジタルトランスフォーメーション、デジタルエコノミーのMoUや契約を二国間で結ぶ。そうすると、その中のアジェンダとして、データ構造やTrust、ID等が入っているといったことをやり始めている国があり、これが結構いいかもしれないと思っています。デジタルアーキテクチャーだけ、あるいはデジタルトランスフォーメーションやデジタルエコノミーだけということを取り上げ、それ以外は入る余地がないようにしておけば、こういう議論はできやすいかもしれない。それを集合的に考えると、マルチナショナルで、そういうものを合意していくようなプロセスにもなっていくと。そういう取り組みをドライブするのは政府の役割でいいと思う。

　ただし、二国間で調整・議論する場を作るのは政府であっても、議論をするのは産官学であり、そういう意味で、ステークホルダーの反映と、持続的な仕組みというのは、国際舞台でもできるということがだんだん起こってきている気もしますので、必ずしも、政府の代表が出る組織ではないやり方というのもあるのかなと思っていました。それも、また、必要なことですので考えていきたいと思います。

　それでは、第２ラウンドに行きたいと思います。

　今度は、安田さんからお願いいたします。

○安田構成員

　ありがとうございます。毎回思うのですけれども、早いですね。

　進め方なのですけれども、エグゼクティブ・サマリーを書いていただけるのであれば、それだけちょっと目を通せるといいのかなとは思っています。ほかはもちろん、全然一任という形で問題ないと思います。

　今後の運用についてなのですけれども、今、実際に日本をはじめ世界各国でこういったモデルの実装の、本当に具体的なプロジェクトに関わらせていただいているのですけれども、大分覚悟が必要です。本当にモデルが、今のウェブのモデルと結構変わってきてしまっているので、利用する側がBtoB、BtoCを含めて、インターフェースをはじめとして使う技術、それからフローですね、何を基に検証の元のデータの真正性というトラストアンカーでしたり、法律的なポリシーという意味でのトラストアンカーでしたり、サイバーセキュリティという意味での悪さが起きないという意味のトラストアンカーでしたりというのを、どう全部整理してくのかというのが、本当に、このピース、ピースが覚悟を持ってやっていますというところが１つ、多分大きいなと。

　かつ、細かいところで本当に、実際に使う署名技術がNISTで認められていなかったりとか、これは本当に署名して、グレーゾーンではなかったのかとか、グレーゾーンという言葉がホワイトペーパーにも書いてありましたけれども、そこを多分、今後チューニングをしなければいけない。

　例えば、DIDを使ったけれども、分かったから、でもメールアドレスをちょうだいというベンダーが出てきたりとか、いわゆるUXが本当に伝わりづらいので、このコンセプトが、ユーザーさんを含めて、そこのUI/UXのガイドラインが必要なのではないかという話になったりとか。

　ところで、そこのフィードバックをきちんと組み込め仕組みを、GitHubはオープンなGitHubなのか、多分、毎回こういった委員会を開催させていただくのも負担がかかると思うので、ちゃんとそこのフィードバックを組み込む仕組みが、今、どこの政府でも確立できていないので、そこがすごく必要だなと、実際にやり始めて思っているところです。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　三島さん、お願いします。

○三島構成員

　今後と、実際にどのように進めるかというところなのですけれども、個人的には、ここに記載されているように、学術界、エンジニアで議論というのもありますけれども、ずっと口頭で議論しているというよりは、多分、トライアンドエラーというか、実際にやってみるというのは経済界とか、学術界との、ユースケースをどうやって増やすかというのが重要なのだと思います。小さいものであってもユースケースをどうやって増やしていくかということと、DIDというか、SSIの、既に御検討されている国とかも多数あるので、チャレンジとしては相互互換性というか、本当にほかのプラットフォームに行ったときにデータ連携できるのか、ダイナミックコミュニケーションと書いてあるのでしょうか、コンセントというところを実際にしてみていくというのも次のチャレンジの１つなのだろうなというのが１点目。

　２点目としては、このTrusted Webの考え方というのは、現時点のメガプラットフォームを、どうなのだというと、多分メガプラットフォームとも、そのメリットは多くあって、こういうような基盤というのが、今のプラットフォームの上で自由に使えるようになれば、さらに利用が促進されるというケースもあるわけですから、お互いウイン・ウインになるという可能性もあると思います。

　そういうものも含めて、ユースケースとかの議論を次のステップでできれば面白いのではないかなと思いました。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　それでは、松尾さん、お願いします。

○松尾構成員

　先ほどペインポイントがきれいになっているのがいいという話をしたのですけれども、次に重要なのは、全てのステークホルダー、各ステークホルダーがこれに対してちゃんと一人称になって、インセンティブを持ってくれるということだと思うのです。そうしないと多分、絵に描いた餅になると。

　ということで、ステークホルダー間が、どういうギブアンドテイクができるのかという議論を、先ほど安田さんがおっしゃった、軽く実装したり、プロトタイプもしながら議論を深めていって、人を巻き込んでいくというところが、次に重要なのだと思います。

　そのためのインセンティブ構造をそれぞれ考えてという議論をスティミュレイトしていく（刺激的に活性化する）というのか、そういう場を設けていっていただきたいと思います。

　１つの例としては、これは、私が集中検討会でしゃべった言葉が少し載った感じですけれども、エンジニアが公共の役割をかなり担うになるのだという話をして、それが、ここでいうデジタル公務員みたいな、逆に言うと、スティミュレイトするキーワードになっているのですけれども、デジタルにおける公共の役割というのが、新しい職業であったり、金流と情報流の接点になるところだと思うので、デジタル公務員とは何なのかというところから、いろんなステークホルダーが、それにどう関わるのかという議論をすることで、Trusted Webにおけるインセンティブのやりとりとか、ギブアンドテイクの仕方みたいなものが見えるようにできると思うのです。

　そういう議論を基に巻き込んでいく、それぞれが一人称になっていくというのが、次のステップで重要なのではないかと思います。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　増島さん、お願いします。

○増島構成員

　どうもありがとうございました。

　皆様それぞれいろいろと国際的なカンファレンスや団体等の場で、このたぐいの話は、世界中で行われていると思っていますけれども、そこで、それぞれの皆様と、今回のレポートに書かれたようなコンセプトを自らがメンバーになっているコミュニティに伝えていただきながら、共感を集めて、目標を達成すると、多分、こういう活動が行われるのだろうと想像しています。

　もし、そうであるとすると、各自がそのような活動をプロアクティブにしていただく上で、これをどのように後方支援するかというのが、この協議会の大事な検討課題なのではないかと感じております。

　具体的には、私自身はエンジニアのコミュニティに属しているわけではないので、どんなことが実際にディスカッションされているのかというのは、必ずしも詳しく承知していないのですけれども、多分、そうやって参加されている皆さんには、いろいろペインポイントもあるのではないかと思うのです。金がないということなのか、コミットメントが少ないのか、何なのか分からないのですけれども、そこを少し吸い上げられれば、そこに対して、同じ目標を持ってこれを実現したい日本政府としては、どんな後方支援ができるのかというところを見定める作業というのが、次に来ていただくと良いのではないかと思っておりました。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございました。

　藤田さん、お願いいたします。

○藤田構成員

　ありがとうございます。

　今後の方向性ですけれども、大きく３つのことがあるかなと思っていて、１つは、すごいハイレベルで、キーステークホルダーが合意を行っていくという全体の考え方に対して、コンセプトとして合意を作っていくという話が１つ。

　次が、恐らく並行してやらなければいけないと思うのですけれども、細かい技術的な論点というのをしっかり詰めていくこと、どのように、それぞれの機能などを実現していくかとか、先ほどのデジタル公務員の話とか、そういった幾つかのキーワードがあると思うのですが、そういったものをどういうふうに実装していくべきかみたいなところを、技術レベルも含めて詰めていくという話があります。

　３つ目がユースケースをしっかり回していくということかと思っています。

　今回のホワイトペーパーをまとめていく過程で、タスクフォースとかの話を伺っていて、最初は、ぼやっとしか僕も理解していなかったのが、だんだん理解が深まっていって、それぞれ見ていって、やっとこういうことかと分かってきたような気がしているのですけれども、やはり、僕が関われる部分としては、その中で、最初の部分と最後の部分、まず、世界経済フォーラムの立場ということでは、GTGS、来月行われるイベントなどの場で、こういったものを発表して、ハイレベルでのコンセプト出しをして、議論の端緒にするといったところが、当初から話されておりましたし、ぜひそういったところは御協力したいと、まず、思っています。

　実際に、まさに今のGTGSのセッション企画をしている中で、どこにこの話がはめられるかというと、結構難しいなというところが、正直、現状はあるのですけれども、何とか今回のGTGSでも入れていきたいですし、今後の年次総会、いわゆるダボス会議などの場でも、より高いレベルで、このコンセプトというものに関して合意を作っていけるような流れというのを、世界経済フォーラムでも作れるといいのかなと思っております。

　その上で、この全体像だけだと駄目なので、先ほど言ったようなキーとなるようなコンセプトというところに関しても、個別にマルチステークホルダーでの合意があるという状況をどんどん作っていくことと、もう一つ、ユースケースをしっかり回していくことが必要で、そのユースケースとして、今回、感染症のことを入れていただいておりまして、こちらは、GTGSの中でも取り上げることにはなりそうなので、ぜひ、そういった感染症のケースなどでも、このTrusted Webの考え方に基づいてあるべきではないかというところを話していけたらと思っております。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございました。

　橋田さん、お願いします。

○橋田構成員

　難しいなと思っているのですけれども、技術とか、基本的な考え方が固まったとしても、マルチステークホルダー全員が合意してくれる、乗ってくれるということは、どうすればいいかと。何らかのビジネスモデルが必要ですね。データポータビリティーとかに関しても、今はデータコントローラーになっているようなプレイヤーたちが、本人にそのデータを提供してくれたらいいのだけれども、提供することによって、自分がメリットを享受しないと、真面目にやらないと思うのです。

　ですので、どういうビジネスモデルであれば、それが可能になるかということは、きっと政府が考えるべきことではなくて、民間が考えるべきことだと思うのですが、どうやって政府が、そういうことを促すかという辺りは結構難しいなと考えています。

　これは、きっと物すごく人手がかかるのだろうなという意味で、腰を据えてやらないといけない話だと思います。

　この前、デンマークのデジタル庁の人から話を聞いたのですけれども、デンマークのデジタル庁にはスタッフが300人いるのですね。それで、何十年もかけて、今、世界一のデジタル先進国となっているわけですけれども、デンマークと日本の人口を考えると、デンマークで300人ということは、日本だと6,000人ですね。日本のデジタル庁のスタッフが6,000人などあり得ないことなので、何かうまいこと工夫をしないと、なかなかうまくいかないのではないかということで、ちょっと簡単なソリューションはないのですけれども、腰を据えてやらないといけないと考えています。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　冨本さん、お願いします。

○冨本構成員

　ありがとうございます。

　今後どうするべきかということなのですけれども、この実現に向けて、これで、原則とか基本的なアーキテクチャーとかを定めることに加えて、やはり実装事例みたいなものが、早く生み出していかなくてはいけないかなと我々思っております。

　産業界に期待することということで記載していただいているので、ユースケースの実現に向けては、技術面とかだけではなくて、我々も率先して、実例をお見せできるようにしていきたい。

　そこは、先ほど安田さん、覚悟などと言っていただいたのですけれども、覚悟をもっていくというところに関して、企業は、お客様のデータがどんどん集まってきて、お客様を囲い込もうという考え方を持つケースも多いのですけれども、我々としては、そういうのではなくて、データはあくまでもセキュリティの高い状態で保管して、お客様がプライバシーの高い状態で、自分のデータを必要なときに、必要な相手に、必要な分だけ提供できるような環境を作っていく。ここを今、やり方みたいなものも、考え方みたいなものも、こちらに書いてあると思うのですけれども、ここは技術的に何を使うかというのもありますが、我々もブロックチェーンを活用しながらも、それだけではないのですけれども、実装していこうというトライアルもしていきますので、ぜひ頑張っていろいろやっていきたいと、また、提供していきたいと思っております。

　以上です。

○村井座長

　それでは、津田さん。

○津田構成員

　津田です。

　これからですが、やはり我々産業界でもありますので、社会実証や実装をやっていきたい。正直、我々もDIDやトラストサービスで実証なり、POCをやっているのですが、先ほど橋田先生が言われるように、ビジネスモデルは何だとかなかなか苦労はしております。

　ただ、そういうのも含めて、うまく共有して、全体としてこういう方向でビジネスも成り立つし、国としてもちゃんとデータが安全に流れると、そういう世界に向けて、若い研究員とかエンジニアとかをモティベートしていきたいと基本的には思っています。

　あと、海外に関しては、例えば、OSSではハイパーレジャー等もいろいろやっておりますので、やはりそういうところをうまく使って、Trusted Webの考え方の入ったピースを入れていくのもあると思います。

　また、特にヨーロッパが気になります。GAIA-Xとか、ブロックチェーンだとINATBAというアプリケーション系の団体がありますが、そこら辺などとも、何かの連携は必要だと思い、頑張っていきたいと思っております。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　武田さん、お願いいたします。

○武田構成員

　今回の白書は、とてもたくさんのことが書いてありまして、それを、先ほども言いました参考資料１の概要に書かれているようなレベルの分かりやすいロジックで、一貫して全体を訴求していくというのは、大変重要なことだと思います。その一方で、この白書に書いてある一部分だけが、ここに書いていないことも一緒になって出ていくような使われ方もたくさんするのではないかなという気がしています。

　例えば、私も今月末に貿易の国際会合で商取引データの越境移転DFFTをTPPの中ではどう進めるべきかみたいなお話とディスカッションをさせていただくことになっています。そこでは、もちろんTrustを軸に議論してまいりますが、その会の目的に合致させると、これとは少し違うロジックで、かつこの白書に書いていないことも含めてお話するのが適切な可能性があります。

　今後この白書を、誰がどこで、誰に、どんな形で発信して、それにどういうフィードバックが、特に海外からあって、というようなデータを、ぜひ政府に集約していただいて、Ver2に向かって頂けないかと思います。日本として海外に向けてコンシステントな情報発信にさらにしていくということが、世界への訴求力をより高める上で最重要ではないのかなと思われます。ぜひそのような全体ファシリテートを、引き続きお願いできればと思います。

○村井座長

　ありがとうございます。

　﨑村さん、お願いいたします。

○﨑村構成員

　まず、何をTrusted Web協議会としてやるべきではないかということと、あと、どういったことでバリューを出せるかというのを、その次に話したいと思います。

　まず、何をやるべきでないかというのは、標準化団体になろうとしないということです。

　これは、私たちには十分な、それをやるためのリソースとかは無いですから、そうでなくて、むしろリクワイアメントギャザリング（要件の収集）をして、ニーズとか、ウォンツとか、ギャップとか戦略的方向性とか、そういったものを打ち出して、それを標準化団体に理解してもらう、

こういうことがいいのだろうなと思っています。

　それに関連してなのですけれども、私は市場経済主義者なのですけれども、一方では市場の失敗はあると思っています。

　例えば、直近で、足元で言えば、ブラウザが二大ブラウザになって、寡占、独占状態になっていて、しかもそれぞれが自分の独自のやり方を推進して市場を分割してしまっていると。これは結構危惧を抱いていたりします。

　あと、第１遍編でお話ししましたけれども、ウェブサイトというか、リライングパーティーというか、ベリファイアというか、これが、セルフソブリンアイデンティティ（Self-sovereign Identity, 自主独立アイデンティティ）的な技術があっても採用してくれないのです。

　これは情報の非対称性の問題があって、提供されるアイデンティティー情報、認証情報とか、それがどのような運用状態にあるのかというリライングパーティー（アイデンティティ情報を受け取り依存する主体）が分からないのです。ですので、採用することができない。

　分からない状態で受け入れて、それで何か起きたときのライアビリティ（責任）がどのように課せられるのか・制限されるのか全く分からない。その状態だと結局、採用できないのです。

　それで、何が起きているかというと、大手のアイデンティティーだけを使う、これは現状です。

　こうしたところが完全に情報の非対称性に基づく市場の失敗だと思うので、何らかの介入が必要だと思います。

　同様に、ユーザーインターフェース、ユーザーエクスペリエンスですね、これは20年経っても収れんしてこないのです。

　結局、認証ということに関して、認証するときのセレモニーと私は言うのですけれども、その行動様式だとか、あるいは画面上に出てくる言葉ですら、全く標準化されていない。この状態では、ユーザーは何を聞かれたのか分からないです、はっきりいって、僕が分からないのだから、多分、一般の人はほとんど分からないのではないかといます。この点は結局、20年市場に任せて収れんしないのだったら、多分、市場に任せていても駄目なのでしょうから、何らかの介入が必要なのかもしれないと思っています。

　こういったことを考えたときに、今度は、何をどこのフォーラムに、国際的に切り出していくかというのが問題になるかと思います。

　ポリシーという観点では、例えば、OECDの「Going Digital」プロジェクトは、1つの候補ではあろうかと思います。

　ただ、これはOECDなので、金持ちクラブなのですね。それ以外のところに対して、どのようにアクセスしていくかというのは、また別途考えなければいけないですし、世界経済フォーラムさんの御協力もいただいて、そういったところにもアウトリーチするとか、あと、政府間ラウンドテーブルですね。これは、金融庁さんは、ブロックチェーンのラウンドテーブルとかをやっていらっしゃいますけれども、そんな感じだとか、アイデンティティーに関しては、かつては、オバマ政権の頃は、米、英、ニュージーランド、オーストラリア、カナダでかつてやっていたりしたのです。私もそこで招かれて、ホワイトハウスに行ったり、あるいはダウニング街10番地に行ったりとかしていましたけれども、そういうのを日本政府が、今度は旗を振ってやってみるというのもあるかもしれないと思います。

　あと、技術レイヤーにおいては、例えば、ブラウザ関係だったらW3Cなのだろうと思うのですけれども、そこは、さっきの寡占問題があって、W3Cで規格を作るというのと、ブラウザがそれをちゃんとインプリメントしてくれるというのは、全然別問題になってきてしまっているので、そこはどうするかというのは、ちょっと考える必要はあるかなとか、アイデンティティーだったら、OIDFとか、通信プロトコルだったらIETFとか、プライバシー関連だったらISOとかあると思いますけれども、そういうところはたくさんあります。

　そういうところにちゃんとTrusted Web協議会としてなのか、あるいは政府としてなのか分からないですけれども、人を派遣していって、発言していくことは、非常に重要なことではないかと思います。

　長くなりましたけれども、最後に、日本のステークホルダーということで、非常に大きな問題点を私は感じています。シビルソサエティが弱い。アメリカだとシビルソサエティというと、幾つか代表的な団体が思い浮かびますし、彼らは非常に大きな力を持っています。

　日本だと、それがないのです。関わっている人も少ないし、人のすごい取り合いになってしまいます。

　ですので、そこを強化するということを、逆に目標の１つとして掲げてやっていけるといいのではないかなと思っております。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　クロサカさん、お願いします。

○クロサカ構成員

　クロサカです。

　詳細については、ホワイトペーパーをまとめた立場でもありますので、ホワイトペーパーの中に、おおむねのことは書いていただいています。

　そのほかの機関については、政府ももちろんそうなのですが、この親会のメンバーの皆さんもそうですし、タスクフォースのメンバーもそうですが、かなり皆さんネットワークを多くお持ちだと思います。とりわけ団体というだけではなくて、こういう活動の初期には、個人対個人、バイネームでお互い話し合うことが非常に重要だと思いますので、ぜひ御協力をいただけるとありがたいなと思っています。

　つまり、御賛同いただける皆さんが、お一人お一人が自らの関係されているコミュニティで、このTrusted Webについてディスカッションしていただくというようなことをぜひ御協力いただければと、私も思っていますし、私もそういうことに取り組もうと思っています。

　少しだけ、理念的なことをお話しすることをお許しいただければと思いますが、私はいろいろな立場でコンサルティングや技術分析をやってきているわけですが、一般論としてテクノロジーマーケティングの観点からすると、いいものを作ったからといって、それが普及するわけではないということは命題として言えると思います。経験からいってもそうですし、現実としてもそうだろうと。

　では、どうするかというと、やはり文化をしっかりと醸成して、機会を逃さないということが非常に重要ではないかと。いつか必ず、既存のフレームワークが機能しなくなるとか、それでは足りなくなるというときに、ちゃんとここでオルタネイティブがあるのだよと、それは理念だけではなくて一応動くものとして、ランニングコードとしてあるのだよというようなことが示せるための準備を重ねておくということが、重要ではないかなと思います。

　そのためには、文化の実態とその文化が持っている価値ということを特定した上で、なおかつ実態や価値と合致するコミュニティ、ここでいうコミュニティは、産業であるとかそういった少し大きなものも含めると思いますが、それと協調している状態をいち早く作ることだと思っています。

　もうちょっと何言っているかということを少しだけいうと、これは松尾さんがおっしゃらなかったので、松尾さんに紹介いただいた言葉ということで引かせていただきますが、ブロックチェーンコミュニティで、ドント・トラスト・ベリファイ、トラストはしてはならぬ、ベリファイせよというような言葉があるわけですが、松尾さんも集中検討会議のときに、いや、そうではなくてTrusted Webで目指すものというのは、トラスト・バッド・ベリファイではないと、まずトラストをしようと、だけれどもベリファイできる状態ということをちゃんと作っておこうということが重要なのだというようなことをおっしゃっていました。

　これは、私、非常に示唆的な言葉だと思っていて、つまり、極端にベリフィケーションだけを意識するということではなく、やはり社会システムも含めてトラストすると、ここで言っているトラストとはなのだと、橋田先生の先ほどの問題提起、私は、デカルトは大好きなので、喜んで聞いていましたけれども、それも含めて、トラストとは何ですかということの合意形成を図っていくこと、この営み自体が非常に重要だと思っています。

　ですので、先ほどホワイトペーパーの中で図が少ないというお話がありましたが、数少ない図で示していただいているところは、多分今のトラスト・バット・ベリファイを目指そうということなのだと思うのです。

　ですので、こういう文化ということを、例えば、共感してもらえる人は誰なのか、一緒に物を作っていける人は誰なのかということを探していくことが重要ではないかなと。

　そのためには、やはりユースケースの選定と、そのユースケースで一緒に取り組んでくれる、もう既にそこの中にいるような人たちと、じっくり話し合いを重ねていって共感してもらう、あるいは、提案をしてもらって、これはもっとこういうふうに作ったほうがいいのだというようなことが必要だと思います。

　そういう意味で、このユースケースをちゃんと選んで、さらに積み重ねていく、そういう形で、この後、成果を積み重ねて、それが実際に動くものとして作られていくというような営みにつなげていけるといいなと思っておりますし、この後もそういう形で私自身も貢献できればいいなと思っております。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　それでは、太田さん、お願いいたします。

○太田構成員

　ありがとうございます。

　私はコミュニティという部分で、こういうことをしたらいいのではないかという提案をしたいと思っております。

　まず、いろいろなステークホルダーが参加するべきだというのは、まさにそのとおりだと思っていて、そうするためには、誰もが参加しやすくしたほうがいいと思っていて、かつ、参加したいなと思わせることが必要だと思います。

　ですので、僕はエンジニア的な気質もありながら、何かコミュニティ運営とかもしたりとか、そういう立場で話をすると、やはり何かこういう新しいものが立ち上がるというときに、わくわく感はすごい大事だなと思っていて、GitHubでPDFが上がったりとかしていると思うのですけれども、そういったGitHubを使うというところ自体は、ちょっとわくわく感があるのですが、もう少しそこが活発に動いているというところを対外的に見せられたらいいなと思っていて、まず、今回このホワイトペーパーは、wordだったりPDFでいただきましたけれども、それはマークダウンにして、GitHubで誰でもそこにプルリクが出せるようにしておくべきだと思っています。

　そこにイシューを挙げられるようにしようというのは、松尾先生が言ったとおりだと思うのですけれども、その意見が誰でも言えて、修正はマークダウンを修正できるようにする。

　それで、今日の皆さんの意見というのは、事務局が取りまとめてというのをやるのではなくて、マークダウンをみんなが修正していくという感じを、もう外に見せてしまうというぐらいがいいのではないかなと思っています。

　それは、なぜかというとGitHubでいろいろなオープンソースのライブラリがあったりとかして、それを使う、使わないの判断をするときに、これもTrustの１つだと思うのですけれども、何を見るかというと、イシューがどれぐらい挙がっているか、プルリクがどれぐらい挙がっていて、それがどれぐらい取り込まれていて、そのコミュニティがどれくらい活発なのかというところを見るのですね。それが活発だと、このライブラリを使っても大丈夫そうだなと思って使う。それがTrustになっているわけですけれども、そういう活動を、このTrusted Web推進協議会でもやっていって、そういうのをやっていると、わくわく感もあるし、ここにみんな書き込んでいるし、に参加してみようというのも出てくると思います。

　それに加えて、多分、GitHubでわくわくする人は少数派だと思うので、そういうエンジニアとか、専門家の人が、そうやって話し合っているところの議論に参加しようみたいな形で、Trusted Webのティザーサイトみたいなのが、この発表の段階で立ち上がっていると、すごいいいなと思っていて、合い言葉は、トラスト・バット・ベリファイみたいなのを合い言葉にして、この活動に参加しようみたいなウェブサイトがあって、そこに登録をすることができて、DIDが発行されて、自分の情報を移転させることができるというサンプルコードがあるというところまであると最高だなと思っていて、それもGitHubでみんなが、そこの修正なりができるというところまでをやりたいなと思っています。

　僕もそこの部分のマークダウン化とかだったら簡単だし、それはできますし、サンプルコードとかも、既にDID-SIOP辺りを、取りあえずやってみればいいのではないかなと思っていたりするので、具体的にそういう作業をするということを、まず、やりたいなと僕は思っています。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　浦川さん。

○浦川構成員

　浦川です。

　大きく２点触れたいと思います。

　まず１点が、前段の議論でもありました、実装方法の今後の詰めという点なのですけれども、４つぐらいの分科会に分けて進めるのがいいのかなと思っております。その分科会というのも、今まさに太田さんがおっしゃったように、GitHubベースで回しながら、インクリメンタルに進めるような新しい形態のほうが、わくわく感があっていいのだろうなと。

　例えば、プロトコルで受けて、これをHTTPで継続的にやろうとしたら、その後、皆さん御存じのHTTPSみたいなものが出てきましたけれども、そういうSみたいなものがついてくるのかとか、あるいはAPIに限定してしまうとちょっと限定的なので、RESTful APIをどう拡張するのかとか、どういうレイヤーで、どういうふうに既存の技術に、どう膨らませていくのかという議論が活発化していくと、今回手にした４つの機能がどう具現化されるのかというのが徐々に見えてきて、グローバルでのIETFですとか、いろんなところでの議論にもっていける材料が出てきて面白いのかなと思います。

　また、４つの機能の中で、identifier管理というところも非常に重要だと思っています。EUでは、オプトイン、オプトアウトもかなりいろんな機能が出てきていて、実装が進み始めているので、そういったところも、いろんな知見を持った人がこういう場に集まってくると、実装方法の議論が進むかなと思いました。

　２点目が、今後の進め方に関してなのですが、やはり経済界という観点で考えたときに、冒頭に申し上げたとおり、データ流通市場というものをできるだけ幅広に立ち上げて、活性化していくというのがいいのだろうなと考えています。

　ただ、市場といった場合に、このデータをお譲りしますみたいな、取引所みたいな仕組みというのは、あまりそぐわないと思っているので、うまく連携しながら、疎結合型でのデータ連携の流通市場ということを、もう少し技術的に見つめられないかなと思っています。

　そういう観点で、プラットフォーマーにデータを集約させない格好で、幾つものペインがクリアできる点、そのことがひも解けると、次のホワイトペーパーVer2.0もかなり迫力のあるものになっていくのではないかと思います。

　さらに、Trustable Communication機能というところで、幾つか御意見があったように、データは御存じのように生き物なので、渡した瞬間に陳腐化してしまう。２次加工、３次加工された途端に、Trustは担保のしようがなくなるというところもあると思いますので、この辺りのやり方がどこまで盛り込まれるのかということも、詰めていけたらいいなと思っています。

　最後に、今回ビジネスケースが幾つか出されていますけれども、経済界としては、これ以外にも、例えばｅコマースであったり、ヘルスケアであったり、防災、減災であったり、具体的な生活者目線で見たときに、Trustがどのように自分たちに価値として戻ってくるのかということを想定した上で、経済界と、こういう場面での相互フィードバックみたいなものが回るような、新たな取組が今回生まれるといいのかなと思っておりますので、引き続き、一人称で経済界としてもしっかりここに入り込んで進めていきたいと思っています。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございます。

　それでは、内山さん、お願いいたします。

○内山構成員

　私が、まず大前提として思うのが、このTrusted Webの発想を日本発と言ってしまうと、これは、世界の人たちを巻き込むのは結構難しくなるのではないかなと。

　このウェブの世界にTrustがないというのは、Web3の概念であるとか、いろいろなところで言われていて、世界のいろいろな団体が、ウェブにTrustを組み込もうという動きをしていると。

　そういった中で、かつ、グローバルにこれを広めていこうとすると、グローバルに通用するユースケースで、マルチステークホルダーといっても、グローバルのマルチステークホルダーを巻き込んでいかなくてはいけないと。これを、かつ、日本発と言わない形でやるにはどうすればいいかと考えていったときに、とは言いながら、これだけ密な議論を我々ができているということでいうと、日本の中の日本のステークホルダーでスピーディーに実装のテストとかをできるユースケースでやりながら、そこで培ったノウハウを持ったメンバーが、世界のいろいろな標準化団体なり、いろいろなプロジェクトの中で、そこで培ったノウハウとかを語っていく、世界のいろいろな標準化団体であったり、世界の様々なユースケースのプロジェクトの中にこの概念が飛び散っていく。要は我々は世界に散らばるTrusted Webの遺伝子をここで作って、それが世界に散らばっていろいろなところで芽を開けば良くて、我々が標準化団体、標準語を提示しないという、先ほど﨑村さんがおっしゃられた、自分たちが標準化団体になるべきではないというところに、ちょっと近い発想なのですけれども、そういった考え方というのも１つあるのではないかなと思いました。

　以上です。

○村井座長

　ありがとうございました。

　大変示唆に富んだ、さすがの御意見を色々といただきました。おそらく、取り組むべきことは幾らか集約していけると思います。

　１つは、テクニカルアーキテクチャーという意味での中で、標準化団体を作るわけではないが、やはり、既存の影響力のある標準化のグループに対する働きかけというか、提案などができるだろうということも、先ほどお話があったと思います。

　また、いろいろな知見をお持ちの方が集まられていると、これはとても頼もしく、期待ができると思いますし、それぞれのステークホルダーの中で、社会と政府の橋渡しに関して議論をすることは、とても重要だと思いました。

　私が、自分の経験からインターネットを広げていくということを世界中の仲間と進めてきたことから考えると、その中にW3Cもあるわけですけれども、最も重要な要素の１つはオペレーションです。

　持続的に継続して発展していくということを軸として動かしていく。その考え方をつないでいるのは、やはり、この仕組みの上で、生きていく人、新しいものを作り出していく人、ベネフィットを受け取る人がいて、その人たちのために、オペレーションを担っている人たちがいる。

　それで生計が立つ人もいれば、ボランティアだけでそれをやっている人もいるのです。

　やはり、ここに１つのコンセンサスがあって、それは何かというと、インターネットというプラットフォームは、社会の中で、そういう役割を果たす、果たしてきた、これからも果たすといったことが共有できていることだと思うのです。

　ですので、今、ここでの問題意識は、そういう意味では、もちろん日本だけではなくて、世界の人で共有していく輪を広げていかなければならないものですし、一方では、その提案に対する共感やTrust、それこそ信頼を得ていくというためには、やはり、実態として説得できるものが必要なのだと思います。

　そうでなければ展開はできないのだろうということがある。

　けれども、Trusted Webという言葉も、初め、そういう言葉ではないところできていましたし、また、ブロックチェーンからの展開が、今のインターネットの環境、あるいはその次を担う１つのプラットフォームというか、共通の基盤をどう作っていくのかということだと思うのです。インターネットの初期のことを考えると、そこには強い意志や根性みたいなものが必要なのだけれども、今日は、それを感じられたので、大変頼もしく思ったところがあります。やはり、そういう思いがないと、発展していくのは難しいのではないかと思いますけれども、このホワイトペーパーができた段階で、いろいろなアジェンダが入ってくる中、よく発散せずに、今日のような前向きな議論になったなというのが、古い人間として私の率直な見解でした。

　今後やるべきことは、今、セカウンドラウンドで言っていただいたようなことで、大分集約してきたかなと思いますので、それで進めるということができればいいのではないかと思います。

　それから、政府の役割という話もありましたけれども、さきほど言ったように、これは政府が主人公であるということではないわけですから、今の持続性からいっても、発展からいっても、内容からいっても、ただ、政府は理解をしていて、政府とテクノロジー、エンジニア、産業というのが、いつでも一緒になって活動ができる、あるいは政府としての役割でサポートをしながら、こういうことができるのが一番重要なことではないかと思います。さきほどのTrusted Webは日本の提案だというような言い方をするべきではないというのは、私もそのとおりだと思います。

　ただし、基を作るためには、政府との良好な関係があって、初めてできるのだろうと、今は思います。インターネットができたときは、政府の助けを借りずに、全てやりましたけれども、今は全ての人のため、あるいは全ての人がステークホルダーになるということが、本日の議論にもありました。そうなったときの政府の役割は大きいと思います。

　したがって、日本で議論するということは、政府と民間の連携がきちんとうまくいくということで、この委員会の定義は、そのことの証明にほかならないかなと思いました。

　私は、そういう感覚を持ちましたけれども、皆さん、他に言い残したことなどありませんでしょうか。

　それでは、今の第２ラウンドの話も、ホワイトペーパーの中に盛り込められることはうまく盛り込んでいければいいなと思いますので、それも御了承ください。

　それでは、これまで、この会議としては３回にわたって、様々なご意見をいただきました。非常に短期の中でホワイトペーパーを、何とか取りまとめたということだと思いますけれども、委員、タスクフォースのメンバーの皆さんに、私の立場からも心から感謝を申し上げたいと思います。ありがとうございます。

　今後、どのように実現に結びつけていくかということですが、さきほど藤田さんがおっしゃったように、４月のWorld Economic Forum、あるいはGTGSサミットに出すなどもあると思いますし、エグゼクティブ・サマリーを含めた英語版のホワイトペーパーを作って、皆さんにチェックしていただいて、皆さんのネットワークの中で伝えていくということも一緒に進められればと思います。

　皆さんの知見は、本当にすばらしいと思いますし、それぞれ独自の強い思いとネットワークを持っていらっしゃる。やはり、ダイバーシティーと強いネットワークがあると、解けない問題も解けると思います。これからグローバルの巻き込みだとか、実装、運営、さらに重要な評価やチェック、こういうことが、皆さんの専門的な知見で力を合わせていけば、必ず大きな成果が上がってくるのではないかと、私は大変心強く思っています。ありがとうございました。

　それでは、私からは以上でございますけれども、事務局のほうから御連絡をお願いします。

○成田審議官

　成田でございます。

　皆様、お忙しい中、本当に活発な御議論をいただきまして、誠にありがとうございました。

　それから、私のほうからも、タスクフォースの皆さん、本当に夜遅くまで、Google Docsのほうに入れていただくなど、多大なる御貢献をいただきまして、本当に、心から感謝を申し上げます。

　協議会の皆さんも、忙しい中、お時間を多々いただきまして、誠にありがとうございました。

　それで、今日の特に後半の議論、また、我々のほうでいろいろとまとめていきながら、これからの協議会の進め方、また、皆様にも御相談しながら考えていきたいと思っておりますので、今日の時点で、次回をどうするということは決まっておりませんけれども、また、追って御連絡申し上げますので、引き続き、御協力のほど、よろしくお願い申し上げます。

　本日は、誠にありがとうございました。

　私のほうからは、以上でございます。

○村井座長

　それでは、以上をもちまして、今日の会議は終了ですけれども、成田さん、佐野さん、それから事務局の皆さん、本当に大きな仕事になったかと思います。みんなを代表して心から感謝を申し上げたいと思います。どうもありがとうございました。

○橋田構成員

　すみません、さっき座長から、私、宿題をいただいたような気がしているのですけれども、真に受けて、ちょっと何か作って、見ていただいてもいいですね、皆さんに。

○村井座長

　ぜひ、よろしくお願いいたします。

○橋田構成員

　絵も描いてみます。

○村井座長

　よろしくお願いします。期待しています。

　では、失礼致します。どうもありがとうございました。

以上