(開催要領)

1. 開催日時:令和7年9月8日(月)14:00~14:50

2. 場 所:首相官邸2階小ホール

3. 出席者:

林 芳正 内閣官房長官 赤澤 亮正 新しい資本主義担当大臣 平 将明 デジタル大臣 武藤 容治 経済産業大臣 辻 清人 内閣府副大臣 野中 厚 文部科学副大臣 川崎 ひでと 総務大臣政務官 生稲 晃子 外務大臣政務官 橘 慶一郎 内閣官房副長官 (衆) 佐藤 文俊 内閣官房副長官(事務) 阪田 渉 内閣官房副長官補 河邉 賢裕 内閣官房副長官補 濱村 将人 Powder Keg Technologies 株式会社 代表取締役 GVE 株式会社 代表取締役社長 房 広治 大塚 学 株式会社 MAPPA 代表取締役社長

(議事次第)

- 1. 開 会
- 2. 議事

デジタル関連産業のグローバル化促進に向けた各分野の取組

3. 閉 会

(配布資料)

資料 1 基礎資料·論点案

資料 2 Powder Keg Technologies株式会社説明資料

資料3 GVE株式会社説明資料

資料 4 株式会社MAPPA説明資料

〇赤澤新しい資本主義担当大臣

ただ今から、第3回「デジタル関連産業のグローバル化促進のための関係閣僚会議」を開催する。 御多忙の中御参集いただき、誠に感謝申し上げる。本会議の司会を務める、新しい資本主義担当大 臣の赤澤です。よろしくお願い申し上げる。それでは議事に入る。

まず、資料 1「基礎資料・論点案」について私から説明する。これまでの2回の会議で扱ってこなかった、サイバーセキュリティ産業や、コンテンツ制作の現状や課題等について、説明する。1ページ目。昨今、社会全体のデジタル化が進展したことで、サイバー攻撃の標的・被害が急速に多様化・複雑化している。多様なサイバーセキュリティ対策の必要性が高まる中、世界的に拡大する需要に

対応できる、我が国のサイバーセキュリティ産業を振興することが重要。しかし、現状、国内で活用 されるサイバーセキュリティ製品も、その多くが海外製であり、国産製品は限定的である。2ペー ジ目。ユーザーはこれまでの利用実績や価格を重視する傾向にある。そのため、新規製品が販売さ れても調達先が確保できず、製品開発・研究開発への投資も限られるため、国内企業が育たない状 況と考えられている。3ページ目。デジタル技術の進展により、新たなサイバーセキュリティ対策 も必要。特に、量子コンピュータが実用化すると、既存のセキュリティ技術を前提とする仕組みの 安全性が危殆化するおそれが指摘されている。そのような中、米国では、新たな技術への移行に向 けた検討が進められている。我が国おいてもブロックチェーンの活用等、新たな技術に対応したセ キュリティ対策が必要である。4ページ目。エンタメ・コンテンツ産業の関係。海外展開を見据えた 大規模作品の制作にあたっては、企業がハイリスクなコンテンツ投資を抑制することがないように、 諸外国は、予見可能性の高い大規模な政府支援を措置している。また、世界的にアニメ需要は拡大 しているが、アニメの制作現場では、人手不足に直面しており、遠方でも円滑に共同作業ができる デジタル技術を活かして、地方に進出するアニメ制作会社が増加している。最後は本日の論点。こ の後の事業者ヒアリングでの御意見も踏まえ、公共調達による有望技術の実績作り等を通じた国産 サイバーセキュリティ産業の基盤強化、量子コンピュータ等の技術進展を見据えたサイバーセキュ リティ対策の検討・社会実装、コンテンツ制作会社が世界で稼ぐ力を高めるための十分な規模の複 数年・通年支援及び制作のデジタル化・スタジオ整備等の設備投資支援、の3点について、政策の深 掘りを進めてまいりたい。私からの説明は以上である。それでは、事業者からのヒアリングに移り たい。

OPowder Keg Technologies株式会社 濱村氏

我々は創業4年目のサイバーセキュリティ・スタートアップ。事業内容は、企業のデジタルサービスに対して、疑似的なハッキングを行い、弱点を事前に特定するプロダクトの開発・提供である。従来ホワイトハッカーが手動で実施してきた作業を、AIにより全自動化することに取り組んでいる。マーケットトレンドとして、近年はAIによる攻撃の高度化と攻撃数の増加が顕著で、今年に入ってからも大手通信事業者等で被害が発生している。これらの事業者が対策をしていなかったわけではなく、対策の抜け漏れや継続検証の不足が被害の一因と考えられ、当社はその解消に取り組んでいる。

次に、国内企業の対応と課題を、一般企業と先進企業の二軸で整理すると、多くの一般企業ではまず製品導入が主流だが、1年後、数年後、あるいはシステム更改後に依然として有効に機能しているかが十分に確認されないケースが多い。先進企業の一部ではホワイトハッカーによる検証を行っているが、属人性・コスト・網羅性・継続性に課題が残る。結果として、サイバー対策のPDCAが「導入」で止まり、「検証」が継続実装されていないことが被害発生につながっている。当社はこの「検証」にフォーカスし、AIで既存課題を解消するプロダクトを開発している。具体的には「MUSHIKAGO」というハードウェアを用い、現場に設置するだけで疑似的な攻撃検証を自動実行する。これにより、何がどこに繋がっているか、脆弱性の特定、最終的なビジネスインパクトの評価まで一気通貫で行える。当社のポジショニングは「守る製品」を補完し、その有効性が本当に発揮されているかを検証する領域を担うことである。クラウド、オンプレ、OT・IoTが混在する実環境に対応し、

社内側での継続検証を強みに据えている。検証市場は今後の高い成長が見込まれている。

導入事例としては、国内約30拠点を持つ大手スーパーマーケットで、PC以外のIoTカメラ、POS、サイネージ等の端末について、拠点別の端末数・脆弱性数・深刻リスクの有無を可視化した。金融系IT企業では依頼に基づき、ランサムウェア感染時の想定被害範囲を把握した。自動車部品工場では、工場ネットワークに接続される機器の全体像を把握し、対策の優先順位付けに資する情報を提供した。

成長戦略としては、まず診断・検証領域での市場獲得とパートナー拡大を進め、大企業でのシェア拡大へと繋げる。そして最終的には最大市場の北米や急成長中のインド・ASEANへの海外展開を見据えている。サイバーセキュリティ製品はローカライズの必要がなく、日本での実績をそのまま海外に展開できる。

最後に、国産セキュリティ製品の共通課題について申し上げる。本分野は高い信頼性と実績が求められるため、実績の乏しいスタートアップ製品は採用が進みにくい構造がある。海外製品のシェアが高い結果、研究開発投資の原資も確保しづらく、新技術が生まれにくい状況。ついては、行政機関や防衛分野での先行調達により、国産製品の実績づくりと検証市場の定着をご支援いただきたい。これが民間波及と海外展開の推進力となると考える。

OGVE株式会社 房氏

私はまず、技術と戦略の重要性を申し上げたい。世界中のカードやスマートフォンに搭載されているNFCは、もともと日本で生まれ、1997年に日下部進氏が開発したソニーの技術。しかし当時は戦略が欠けていたため、技術には成功してもビジネスとしては活かし切れなかった。この教訓から、私どもは、技術×戦略を軸に2017年にGVEを創業した。創業時から、サイバーセキュリティの基本であるCIA(機密性・完全性・可用性)を徹底してきた。機密性は不正アクセスを防ぐカ、完全性はデータや処理が矛盾なく一貫していること、可用性は止まらないこと。日本の銀行システムに残る重複は完全性の課題の一例であり、全銀システムや東証が一日停止した事案は可用性の必要性を示す。当社は、CIAそれぞれにおいて、既存のシステムより一段上の設計を実装することを事業の狙いに据えている。

市場認識として、サイバーセキュリティは世界で約30兆円、防衛産業はGDPの約2.2%、それに対して世界の決済マーケットだけでGDPの約3.2%という巨大領域。PQC(耐量子暗号)は今年、米国を中心に一段と注目された。2030年頃には、AIがエンジニア作業を代替し、80億人全員がハッカーになれる時代になる。VISAやMasterCardを狙う高度な攻撃コードもAIが生成し得る。その最終段階の計算には量子コンピュータ(100万量子ビット級)が要り、米国、中国、日本が2030年前後の実装を競うと見ている。つまり特定の相手(例えば認証局)の秘密鍵でさえ狙われ得る、この危機感が私たちの出発点である。

そこで私たちは、既存カード型決済の構造問題を指摘した。VISAやMasterCardの世界では、バッチ処理の裏側に少なくとも5社が介在し、日本の流通システムのようにコストが累積する。5年前のマッキンゼーのレポートを参考に計算すると世界GDPの2.7%(国内決済2.0%プラスクロスボーダー決済0.7%)でしたが、足元は3.2%へと年0.1%ポイント程度のペースで増加しています。EUは決済の手数料上限をデビット0.2%、クレジット0.3%に設定しているが、実態としてはプロセッサ層を含め

3%台半ばまで膨らむ。VISA、MasterCardの影響力は官僚機構以上に強いのが現実。私たちのシステムは、カード会社などバッチ処理を介さない、銀行口座間のリアルタイム直接決済。世界には約1万2千の銀行があり、私たちはそれらに、エンツーエンドのセキュリティを提供するOS的レイヤーを提供し、上位は銀行に開放する。AppleがiOSでエコシステムを築いたのと同じ構図を、決済OSとして銀行網の上または下に構成する。これにより、中間多層のコストや複数のバッチ処理による待ち時間を外し、低手数料・即時性・高可用性を同時に実現できる。このモデルはEUと親和性が高いと考える。EUはカード寡占に根強い課題意識を持ち、スキーム転換の受け皿を求めている。私たちはすでにウクライナでFS(フィージビリティ・スタディ)を進めている。ここでの成果を欧州標準へのブリッジにし、日本発の方式を国際標準・大規模実装へ押し上げたい。最後に政府の支援としては、ウクライナ・プロジェクトの支援継続と、ECB総裁やEU大統領との面談機会を賜りたい。

〇株式会社MAPPA 大塚氏

弊社の説明に加え、業界の課題を説明させていただく。弊社は2011年創業で、中野区に本社、大阪 や仙台にスタジオを持つ。弊社の歩みとしては、2011年から2016年は黎明期であり、良質な作品作りに徹していた。『ユーリ!!!on ICE』や『この世界の片隅に』という作品を手がけた。2017年から2021年は、全世界で多くの方に見ていただき、それらに出資参加することにより規模を拡大してきた。『呪術廻戦』や『「進撃の巨人」The Final Season』、『BANANA FISH』などは、この時期に生まれた作品。2022年以降から現在に至るまで、これまでの助走を経て、積極的にリスクをとってスタジオがビジネスを主導していくフェーズに入った。IPホルダーとしてライツビジネスを自社展開していく。こうした取組から生まれた作品は国内外で高く評価していただき、日本アカデミー賞やアヌシー国際アニメーション映画祭、クランチロール・アニメアワードをはじめたくさんの賞を受賞した。

グローバル展開の事例として、弊社が100%出資した作品に『チェンソーマン』がある。2022年からTVアニメが放送され、本年9月公開。世界80以上の国と地域で劇場公開されるプロジェクトを、自社出資で実現していく。Anime Expo2025のような、海外コンベンションにも、ブースとパネルを展開し、現地のファンとの直接交流や、商談を行い、弊社の作品やIPの国際的認知を高める活動に取り組む。音楽についても、主題歌やサウンドトラックなどの、アニメと連動した音楽事業を展開。アニメの主題歌については、『チェンソーマン』の主題歌は全米のレコード協会からゴールドディスク認定され、『「進撃の巨人」The Final Season』のアーティストの曲は、アメリカのビルボードチャートで1位を獲得するなど、アニメと一緒に日本の音楽は世界で高い評価を受けている。そのため、当社は音楽レーベルを立ち上げ、より世界にアニメと音楽を届けていくことに力を入れている。

グローバルだけではなく、地域の取組も行っている。本社のある中野では、自治体と協力し、若い 世代へのアニメの普及や人材育成に取り組む。また、仙台や大阪にスタジオを展開、地元の大学と 連携するなど、アニメーションのクリエイターになる方の育成を進める。

アニメ制作は常に複数年要し、優秀な人材が必要となる。それに伴い、巨大なスペースが必要となり、経営の上で販売管理費が負担になりやすい構造が課題としてあげられる。また、為替レートについても、準備負担が大きく、為替変動の影響を大きく受け、他にも、海外展開時には法規制や税制の違い、人材確保、現地ネットワーク不足など課題が山積しており、企業単独での対応に限界を感じている。

政府への要望としては、JLOX+(ジェイロックスプラス)支援の強化として、プロダクション支援およびプロモーション支援の通年採択・上限緩和・複数年度対応をお願いしたい。また、国内制作基盤の強化として、人材育成や、大人数が協働可能な制作拠点の整備支援や高度なアニメ制作におけるソフトやCG制作に必要な機材の導入・更新への支援をお願いしたい。次に、金融為替支援として、外貨建て取引を行う中堅スタジオ向けに、為替ヘッジや資金繰り支援制度の整備をお願いしたい。最後に、海外展開に必要な支援として、現地法人設立に伴う法規制や税務、人材確保などについての多面的課題に対するサポートをお願いしたいと考えている。

最後に、アニメ市場は大きく伸びているというニュースが報道されているが、我々のような制作スタジオにおいては、売上げが伸びておらず、市場規模の10%程度に留まっている。加えて、アニメーター・クリエイターの待遇改善や作品の高品質化による技術投資等に伴い、制作会社側でのコスト負担は非常に増加している。弊社は、親会社もおらず、企業単独で努力する中、非常に負担がかかってはいるが、アニメが世界中で評価されているこのチャンスを、どうにか逃さないよう頑張っていきたい。そのような思いで、今回皆様に要望をお伝えさせていただいた。ありがとうございました。

〇赤澤新しい資本主義担当大臣

それでは、事業者からの御説明に関し質疑応答に移る。

〇平デジタル大臣

房さんへ伺いたい。御社のシステムがなぜ現状の高コストな決済システム構造の課題を解決できるのか技術的な御説明を補足していただきたい。

OGVE株式会社 房氏

例えば、3つ目の可用性(アベイラビリティ)については、複数クラウドの瞬間同期が可能になっている。Amazon、Google、Microsoft Azureを同時に同期できる。2021年9月にAmazonが6時間停止したことはあったが、3つともが同時に止まったことはない。3社に加え、国産クラウドを選択肢に入れることもできる。この仕組みによって、システム全体の可用性を格段に高めることができる。

〇平デジタル大臣

国民1億2千万人に現金を一斉給付する際、全銀システムの土管(回線容量や処理能力)の制約が原因で日数がかかるという課題があるが、御社の仕組みならばそうした問題も解決できるのか。

OGVE株式会社 房氏

はい。関連した話としてプライバシーの保護という観点が必要である、マイナンバーに全ての情報を紐付けて、コピーを作るというのに、プライバシー保護とセキュリティの課題が残る。幹になる土管となるシステムは一つで良いが、データの完全性を保つためには、データを発行した発行体でオリジナルのデータだけを持つ方が、完全性を担保できる。このように考えると、ユーザーー人当たりには複数のIDを、デジタルサービスを提供する発行体が、それぞれバラバラに保持・管理し

ておくことも重要だ。免許証を例に取ると、47都道府県の警察が発行体になるシステムができているのであれば、それぞれの都道府県の警察が発行したオリジナルのデータを管理する方がセキュリティの観点から言うと望ましい。発行する責任者、すなわち発行体が違うものを一箇所に集めるためにコピーを作ると言うのは、オリジナルとコピーを作るのに時差が発生し、どちらの情報が正しいのかわからなくなる危険性がある。したがって、全銀システムの処理能力不足という課題が解決できるだけでなく、プライバシーの保護という観点からも、問題解決に役立つと考える。

〇林官房長官

濱村さんへ伺いたい。資料2のp.7のマーケットについて、4象限で分類されているが、すべて同じような動きをするのか、どこかが抜けて大きくなるのか分かる範囲でご教示いただきたい。企業の顔ぶれを見ると、米国企業が多いと見受けられるが、そのあたりについても御所見伺いたい。

大塚さんへ伺いたい。2021年までの出資参加から、更に2022年には自社でリスクを取っていくようになったということだが、この時期に目利きをする人材というのを補強された、または育成されてきたということはあるのか。音楽について、原作があり音楽がある際に、漫画やアニメがヒットしたとしても音楽が必ずヒットできるわけではないが、リファレンスを誰がどのように行っているのか。最後に、政府支援策のJLOX+(ジェイロックスプラス)が役に立っていると聞き、大変嬉しく思う。為替のリスクは、我々政府はこれまで支援できていなかったが、具体的にこうして欲しいなど政府への要望があれば伺いたい。

OPowder Keg Technologies株式会社 濱村氏

防御領域、検証領域の両方とも伸びていくと見ている。特に検証は現状の市場規模が小さいため、 相対的に高い成長率が期待できる。また、クラウドとオンプレの観点では、どちらか一方ではなく、 クラウド、オンプレ双方とも今後重要性が高まる。したがって両方の市場が伸びていくと考える。 企業の顔ぶれについても、ご指摘の通り、米国企業が圧倒的多数を占める状況であり、国内企業は 数少なく、日本発のプレイヤーが限られている。

OMAPPA株式会社 大塚氏

どの作品に張っていくかという判断は、社長である私自らや役員と相談しながら実施している。『呪術廻戦』や『鬼滅の刃』などヒット作品が生まれてきた助走の中で『チェンソーマン』を扱うことにした。音楽とアニメのリファレンスについては、音楽はトップアーティストの協力も必要だが、アーティストがどれほど原作を好きになってくれるか、アニメの成功に向けどれだけ共に走ってくれるのか、そのような評価軸で判断。アーティストが、どれだけ熱意を持って向かってくれるかということを、基準として考えさせていただいている。為替のリスクについては、海外の企業やスタッフと連携を行う場合は円安だと単価が急上昇してしまう。そのため、国内でどうやってアニメーションを制作して、品質を保っていけるか、そういうことを重要視したい。

〇武藤経済産業大臣

GVE房さんへ伺いたい。日本は技術あって戦略なし、ということは、ある種、成長産業があるのに

も関わらず、いつの間にか他国に後れを取っているということだと思う。サイバー分野について、 戦略的にどう取り組むべきか、アドバイスをいただきたい。

OGVE株式会社 房氏

国際標準を取ることが不可欠。例えばスイスに本部を置く「ECMA International」などの標準化団体を通じて規格化を進め、それを国際的に広めている。こうした活動は、当たり前のように知っていたらよい技術を世界の共通基盤にする取り組みである。また、基本特許の取得を目指すことも重要。特に、単なる応用特許だけではなく、基本特許という広い範囲の特許を押さえることが極めて重要。基本特許はカバー範囲が広く、対抗特許が出てきにくい。実際に2020年に出願した自社の特許についても、対抗特許は出てきていない。Apple、Google、Amazonといったグローバル企業も、基礎特許をそれぞれ一つ取得する戦略で、それぞれスマホ市場、検索市場、Eコマース市場で支配力を強めたという例がある。

〇赤澤新しい資本主義担当大臣

各国の採用基準は「国際規格に準拠しているかどうか」で決まる。それを自ら作りにいく姿勢が 大切だと思う。御社が狙っているのは、SWIFTのような国際決済基盤か。量子暗号が破られる時代に、 GAFAのようなポジションを築けるのかと注目している。

また、MAPPAの大塚さんへお伺いしたい。チェンソーマンの積極的リスクを取るに当たって、助走と表現されていたが、共通点があったのか、発展としてそうなったのか、是非教えていただきたい。

OGVE株式会社 房氏

ご指摘のとおり、狙っているのはまさに SWIFTの置き換え。SWIFTは非常に巨大で、年間134億回もの取引のためのメッセージングを去年行っている。また、そのうち60億回について俗にいうクロスボーダー決済であり、1件あたり1万円近いコスト(主に人件費)がかかっていて、合計すると年間60兆円規模が費やされている計算になる。この高コスト構造を一気に解決できると考えている。そのためにウクライナで実証している。ウクライナは世界で最もサイバー攻撃が多い国のひとつで、もしウクライナで成果を上げ、デジタルユーロに採用してもらえれば、ユーロ27か国で約4.5億人、さらに域外から毎年5億人が利用するので、1年でアクティブユーザー9.5億人を獲得できる見込み。これはVISAやMasterCardに対抗できる規模。実際、グローバルに目を向けると、多くのグローバルサウスの国々がVISAやMasterCardに代わるインフラを求めている。日本単独の市場規模、1億2千万人では到底対抗できない。だからこそ、EU全体を足がかりに世界市場に挑むことを戦略としている。創業の2017年からずっと2030年を見据えている。2030年にはIoTや量子コンピュータ、AIが一気に進化し、これまでの仕組みが通用しなくなる。その時代に標準を合わせ、グローバルに採用される基盤をつくることこそが、我々の目指すところ。

OMAPPA株式会社 大塚氏

配信プラットフォームが普及し、人気原作のアニメ化を中心に、世界中で日本のコンテンツを楽しむ方が増えた。助走とは、こうしたエンタテインメントにおける時代の流れを指し、それを受け

て当社は『チェンソーマン』を制作するに至った。

今後も、このヒットのトレンドが続くとは限らないと考えている。そのため、我々のような企業が大事にしなければならないのは、次の時代に、どのような作品が、ファンの方々に受け入れてもらえるのかを考えていきたい。

〇林官房長官

本日は、第3回「デジタル関連産業のグローバル化促進のための関係閣僚会議」に参加いただき、御礼申し上げる。今回は、デジタル関連産業のグローバル化の前提となるセキュリティ分野からおこ方、コンテンツ産業の中で実際に作品制作の担い手であるコンテンツ・スタートアップからおった、お話を伺わせていただいた。まず、セキュリティ分野のお話を伺い、サイバーセキュリティ市場が世界的に拡大する中、海外展開も視野に入れたサイバーセキュリティ産業の振興が非常に大事であるということ、またEU(欧州連合)というものの重要性というもの、こうしたもののご指摘をいただいて、大変認識を深めた。このためには、政府機関自らが有望なセキュリティ製品を採用してスタートアップの実績作りや育成に貢献することや、将来的な技術進歩も見据えた上での産業基盤の強化などが必要と考える。

また、コンテンツ分野のスタートアップのお話を伺い、世界的にアニメ需要が拡大して、人手不足が深刻化する中で、デジタル技術の活用などを通じ、地方の拠点設立や小規模制作会社の雇用創出等に繋げ、コンテンツ制作の基盤、なかでも国内の基盤を、強固にするべき時期に来ていると感じた。そのためには、そもそもアニメ制作会社などが収益性を高めて賃上げを行う必要があるが、海外向けの大規模なコンテンツ制作は相対的にハイリスクであり、為替等のリスクもある。こうした制作に対して、要件を満たせば必ず支援を得られるだけの十分な支援規模や、複数年・通年の支援が必要だと考える。

本日も含めた3回の会議で皆様から大変貴重なご意見を伺い、論点も見えてきた。関係省庁においては、施策案の検討を集中的に行ってほしい。その上で、今月内を目途に第4回を実施し、そこで一旦、施策パッケージを取りまとめたい。お三方に再度お礼を申し上げて、締め括りの御挨拶とさせていただく。

〇赤澤新しい資本主義担当大臣

以上をもちまして、本日の会議を終了させていただきたい。本日の事業者の方々からの御意見、 そして官房長官からの御指示を踏まえ、デジタル関連産業のグローバル化に向けた政策の検討を加 速させてまいりたい。本日は、誠に感謝申し上げる。