



2025年10月
シンガポール出張
(2025.10.20-10.24)



出張概要

■日程

2025年10月20日(月)～10月21日(金) 3泊5日

■目的地

シンガポール

■出張者

宮坂副知事、政策企画局職員、デジタルサービス局職員、
一般財団法人GovTech東京職員

■目的

シンガポール政府が主催する国際会議「Singapore International Cyber Week」に参加し、最先端のサイバーセキュリティ対策に関する情報収集や各国の行政関係者との交流を通じて、今後の施策展開に活かすとともに、都の取組のPRや海外諸都市との連携を強化する。

また、シンガポール政府の関係機関やスタートアップ支援拠点等を訪問し、関係者との面会や視察等を通じてシンガポールの先進的な取組の視察・意見交換を行う。

出張行程

10月20日(月)	(東京発、シンガポール着)
10月21日(火)	Singapore International Cyber Week(マリーナベイ・サンズ) 駐シンガポール日本国特命全権大使表敬訪問(在シンガポール日本国大使館) Google Singaporeとの意見交換(マリーナベイ・サンズ)
10月22日(水)	シンガポールサイバーセキュリティ庁(CSA)との意見交換(マリーナベイ・サンズ) Government Technology Agency(GovTech)訪問 AI Singapore訪問 Centre for Liveable Cities(CLC)訪問 GovTech/Googleとの意見交換(マリーナベイ・サンズ)
10月23日(木)	シンガポール国立大学リー・クアンユー公共政策大学院(LKYSPP)訪問 BLOCK71 & i3訪問 (シンガポール発)
10月24日(金)	(東京着)

Singapore International Cyber Week(SICW)

10月21日(火) 8:30-18:00

Singapore International Cyber Week(SICW)は、シンガポールサイバーセキュリティ庁(CSA)が主催するアジア太平洋地域最大のサイバーセキュリティの国際会議で、日本の地方自治体のCISO(最高情報セキュリティ責任者)として初めて宮坂副知事が招待を受けました。

10月20日から10月23日までの4日間、マリーナベイ・サンズコンベンションセンターで開催され、10月21日の開会式やハイレベルパネルなどに参加するとともに、基幹展示会である「GovWareカンファレンス&エキシビション」を視察しました。

今年は「グローバルサイバーセキュリティの次世代の形成」をテーマに、サイバーの国際安全保障とデジタル経済に与える影響を探求するセッションが数多く企画されました。

セッションでは、国家背景によるサイバー攻撃の増大や国民生活・社会経済活動に必須のライフラインをサービス停止に陥れる制御系システムへの攻撃激化等の課題が共有され、組織間、多国間での脅威情報の共有の重要性を確認しました。

また、サイバー攻撃は今日、自然災害やテロ攻撃に匹敵する社会的なリスクとなっており、会議を通じて得た知見は、都のサイバーセキュリティセンター(SOC)の運用や重大事案の発生時における庁内体制の構築等に活かしていきます。



キーワードは「情報共有」と「国家間連携」

～セッションのハイライト①～

シンガポール サイバーセキュリティ庁長官 デビッド・コー 氏

- サイバーセキュリティは「チームスポーツ」。グローバルで編成され、全てのプレイヤーに役割がある
- この10年でサイバーセキュリティは国際的な安全保障、経済成長、デジタルトラスト基盤として認識
- 各国が協力することによって、より強く、迅速で、レジリエントなチームが編成できる。国際的な官民パートナーシップが不可欠



シンガポール 国家安全保障担当調整大臣 K・シャンムガム 氏

- 信頼なき国家は失墜し、情報共有をしない国家は最も脆弱
- 政治的動機を帯びた国家背景の攻撃が拡大し、被害額は数十億ドル規模(例:韓国SKテレコム、アサヒグループ等)
- 重要インフラ領域のセキュリティ専門家の人数が不足し、従来型の規制強化に頼る対処では防御が困難。官民連携によるインシデント対応体制を構築することが必要



国連事務次長兼軍縮担当上級代表 中満泉 氏

- サイバー攻撃は一国では守りきれず、多国間での対話と信頼が鍵
- 国連は①急増・巧妙化するリスクに柔軟に対応するアジャイルガバナンス、②AIや量子などの新技術への対応、③能力開発の3つに注力。特に開発途上国への支援強化が必要
- サイバーセキュリティ分野における女性の参画促進の重要性を強調



キーワードは「情報共有」と「国家間連携」 ～セッションのハイライト②～

開発途上国支援の重要性

- ・ サモア等の島国が攻撃を受けた際に即時支援を実施
- ・ 大洋州地域全体で誰一人取り残さない強靱な体制を構築

生成AI等新興技術による新たな機会とリスクへの対応

- ・ クラウドとソブリンAIでサイバー戦争下の国家機能を維持
- ・ AIの安全性に係る国際的なルール作りが必要
- ・ 偽情報・誤情報など市場原理が働かない脅威には規制が必要

重要インフラ防護の重要性

- ・ 政府データや重要インフラの保護が必須。サイバー攻撃への官民連携体制による防御が不可欠
- ・ 重要インフラ事業者へのインシデント報告の義務付けと常時情報共有体制の構築
- ・ サイバー攻撃は人命に関わる事態を引き起こしかねず、特に重要インフラ防護は官民で連携しての対処が重要

多国間連携の重要性

- ・ 米国企業のみでなく他国の企業も含めたサイバーセキュリティ連携体制の構築が必要
- ・ サイバー防御を物理防衛と同等に扱い、EU諸国と連携
- ・ マルウェアへの対処には多国間による協力が必要



SICW会場内での意見交換等

カンファレンスには90カ国・地域から14,000名以上が参加し、300以上の企業が出展しました。

会場内でシンガポールサイバーセキュリティ庁(CSA)国家サイバー脅威モニタリングセンター副局長のLam Chang Keong氏と面会し、重要インフラのセキュリティ対策や、サイバーセキュリティ対策に係る多国間連携の重要性について意見交換を行いました。

CSAはカンファレンスの中でサイバー関連企業育成を目的としたセキュリティ製品のアワードを開催し、中小企業のセキュリティ対策支援も注力しています。今年のアワードでは、日本企業のエム・クレスト社が2部門で受賞しました。

また、Government Technology Agency (GovTech)サイバー防御オペレーション&インテリジェンス担当シニアディレクターONG Hong Joo氏と面会し、政府関係機関に対するサイバー攻撃の監視や対処、サイバーセキュリティ対策を担う人材の採用・育成などについて意見交換を行いました。



Government Technology Agency (GovTech)訪問

10月22日(水) 11:00-12:00

Government Technology Agency (GovTech)は、シンガポール政府のデジタル戦略を推進する中核機関であり、約4,000人の高度な技術人材を擁しています。統一デジタルID「Singpass」の開発・運用をはじめ、行政サービスの99%をエンドツーエンドでデジタル化するなど、世界でも類を見ないレベルのデジタルガバメントを実現しています。パートナーシップ&エンゲージメント担当ディレクターのAng Mui Kim氏との意見交換では、GovTechの組織体制や「Singpass」をはじめとするプロダクト開発の仕組みについて説明を受けました。

職員の2/3を政府各部門に派遣し現場にGovTechの文化を浸透させる仕組みに加え、「Singpass」のユーザーリサーチや民間サービスとの連携などの取組が紹介されました。

また、デザイン・アーキテクチャを中心とした内製開発やオープンソースの活用によるベンダーロックイン防止策についても議論しました。

宮坂副知事は、「東京都はシンガポールの取組を参考にGovTech東京を設立した。GovTech東京における技術スタックの整備や内製開発は道半ばであり、オープンソース活用やアーキテクチャ設計は非常に参考になった。今後、定期的な意見交換をしていきたい」と述べ、東京都の現状や課題を共有しました。



統一IDシステム「Singpass」

シンガポール政府が提供するデジタルIDで、各種行政サービスや民間サービスに安全にアクセスするための本人認証システム

対象者

15歳以上のシンガポール国民、永住者、外国人就労者、学生、帯同家族などが取得可能

ユーザー数

500万人（シンガポールの人口約600万人）

サービス数

800を超える政府機関や企業が提供する2,700以上のサービスに安全にアクセス

メニュー例

行政手続（納税申告、年金、就労ビザの申請・更新、公営住宅関連の手続き等）

医療手続（医療機関の予約、接種履歴や処方箋の確認、医療費の支払い等）

各種証明（デジタル身分証として、政府窓口や図書館、クリニックなどで本人確認等）

民間サービス（銀行口座の開設、保険契約、不動産契約等）

書類への電子署名（契約書などのデジタル文書に安全な電子署名を施す）

※法人向けの手続きには「CorpPass」というシンガポール政府が企業や事業体向けに提供する、法人専用のデジタル認証・認可システムを使用





AI Singapore(AISG)訪問

10月22日(水) 14:00-15:00

AI Singapore(AISG)は、AI分野における深い国家能力の構築、社会的・経済的インパクトの創出、人材育成、AIエコシステムの加速、国際的な知名度向上を目的に、AIの国家研究開発プログラムとして2017年にスタートしました。

AI製品担当シニアディレクターのレスリー・テオ氏及びAIイノベーション担当ディレクターのローレンス・リュウ氏との意見交換では、企業等と連携したAIモデルのプロトタイプ開発の実装例や即戦力AIエンジニア育成プログラム等について紹介がありました。

また、東南アジアにおける少数言語の大規模言語モデル(LLM)開発を行う「SEA-LIONプロジェクト」についてヒアリングを行い、地域コンテキストを備えた基盤モデルの開発手法やデータ整備の重要性について議論しました。

シンガポールは米中と良好な関係であるという立ち位置を活かして、国境を超えたAIエコシステムの形成において国際的なイニチアチブを主導しています。

宮坂副知事は、「東京都でも、国と連携して国産AIの開発・活用促進に加えて、大学・民間企業・スタートアップとの協業を促進する必要があり、シンガポールの戦略は非常に参考になる。今後も連携を深めたい」と述べました。



Centre for Liveable Cities(CLC)訪問

10月22日(水) 16:00-17:00

Centre for Liveable Cities(CLC)は、2008年に国家開発省と環境・水資源省(2020年に持続可能性・環境省に改称)によって設立されたグローバルな知識センターです。

住みやすく・持続可能な都市開発に向けて、都市が目指すべきアウトカムとそれを支える仕組みを整理した「Liveability Framework」の策定や、都市づくりに関する国際会議「世界都市サミット」を開催し、都市間でのベストプラクティスの共有やネットワーク形成に注力しています。

常任理事のヒュー・リム氏との意見交換では、シンガポールにおける気候変動対策やスマートシティの取組、エネルギーの安全保障などが重要なテーマとして挙げられました。

スマートシティについては、デジタルツインやBIM (Building Information Modeling)の活用、地下埋設物のデータ化などによる都市管理の高度化について活発な議論が行われました。また、都市開発におけるAIの可能性をどのように理解し、活用していくかが今後の課題であることを確認しました。

宮坂副知事は、「東京都ではデジタルテクノロジーを活用し都市の居住性や持続可能性を高めるための取組を進めている。シンガポールと東京は世界を代表する高度化された都市であり、スマートシティの取組について互いの知見を共有していきたい」と述べ、都市間連携の重要性を強調しました。



リー・クアンユー公共政策大学院(LKYSPP)訪問

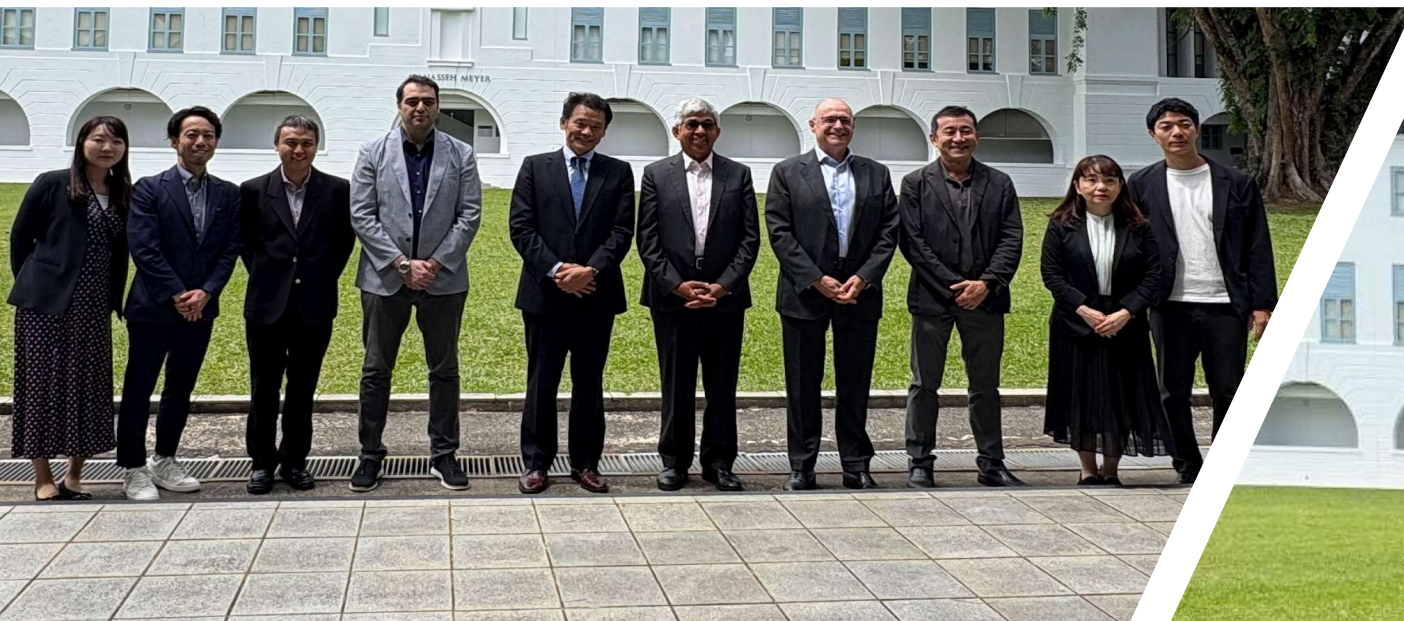
10月23日(木) 10:00-11:30

リー・クアンユー公共政策大学院(LKYSPP)は、QS世界大学ランキング2026で世界第8位、アジア第1位のシンガポール国立大学(NUS)傘下の独立した大学院です。LKYSPPは、エグゼクティブ教育等を通じて、アジアと世界の将来のリーダー及び政策立案者を育成しています。

2004年の設立以来、95カ国から4,200名以上の卒業生を輩出し、学生の80%が40カ国以上からの留学生で、教員は15カ国以上から採用され、公共政策、国際関係における修士課程および博士課程プログラムを提供しています。また、研究センターを通じて、官民パートナーシッププログラム等を積極的に実施し、政策研究や政策提言を行っています。フランチェスコ・マンチーニ副学長(エグゼクティブ教育)、ヤコブ・イブラヒム非常勤教授(元シンガポール政府大臣)、アラズ・タイハグ助教、ルーベン・ン助教との意見交換では、LKYSPPが独立した研究センターとシンクタンクを設置し、世界中の優秀な研究者を惹きつけていることが強調されました。官民の資金を活用してエビデンスに基づいた質の高い研究成果を生み出している事例について紹介がありました。

また、グローバルな卒業生ネットワークが有用な研究成果を広く共有することを可能にし、価値あるネットワーキングの機会を提供していることが傑出した強みとして強調されました。宮坂副知事は、「ASEAN諸国を中心とした政府や都市の幹部職員と一緒に学べる環境は大変魅力的。東京都職員のプログラム派遣を検討し、新たな国際ネットワークの構築やシンガポールで政策研究を行うための良い機会にしたい」と述べました。





BLOCK71 ・ i³(アイキューブ)訪問

10月23日(木) 13:30-15:30

BLOCK71は、シンガポール国立大学のスタートアップ支援の中核を担うNUS Enterpriseが中心となり、政府機関や大手企業と連携して運営しているインキュベーション拠点です。

起業家精神・協働・パートナーシップを重視し、スタートアップのグローバルな成長を後押しするエコシステムビルダーとして機能しています。現在6カ国11都市で展開し日本では東京・名古屋に拠点を設け、日本・東南アジア間のスタートアップ交流や市場進出も支援しています。

2025年9月には、関連施設としてディープテック分野に特化したイノベーションハブであるi³をオープンし、世界中の大学や企業、投資家とシンガポールを繋ぐグローバルゲートウェイとしての役割を担っています。

BLOCK71では企業別にKPIを設定し、6か月毎に進捗をレビューするなど成長の質を重視し、創業者がグローバルな視点や海外のビジネススタイルに適応できるようなプログラムを提供しています。プログラムは自前で開発し、起業経験者やVC・大企業出身者、Ph.D.取得者など多様な人材による支援が特徴です。

意見交換で宮坂副知事は、「スタートアップ支援では早期失敗を許容する文化やグローバル展開を前提としたマインドセットが重要。BLOCK71との共同プログラムや人材交流などを通じて東京とシンガポールのエコシステム連携を深めていきたい」と述べました。



BLOCK71のプログラム例

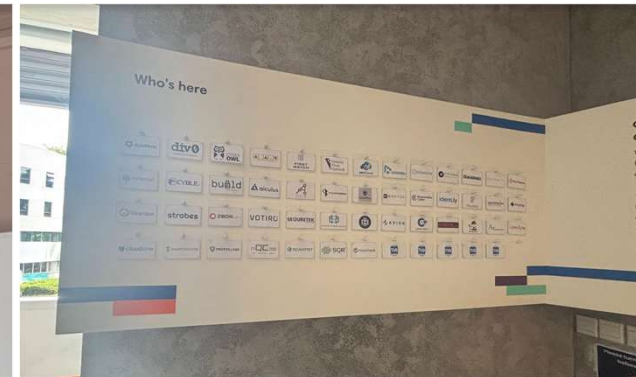
PIER71

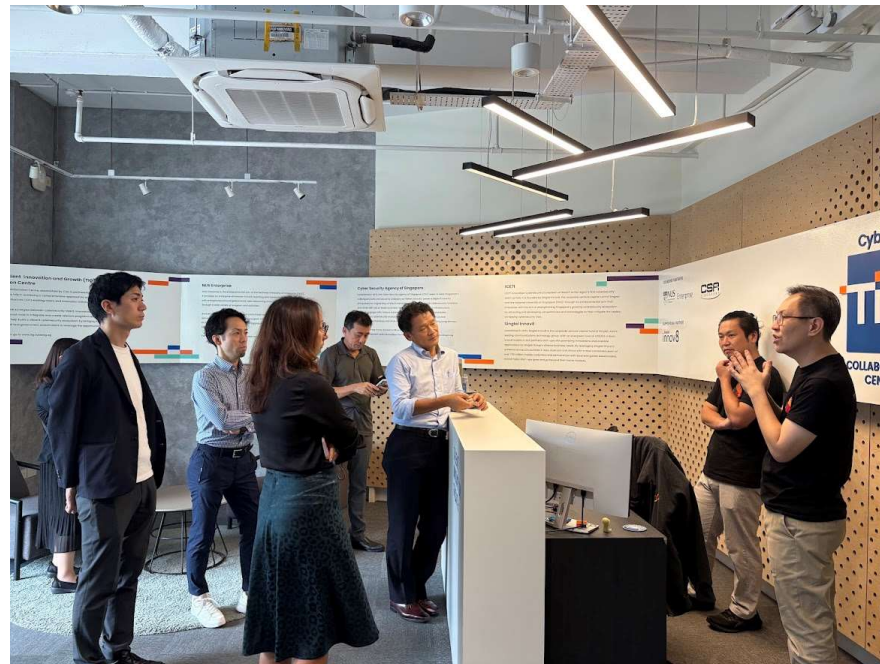
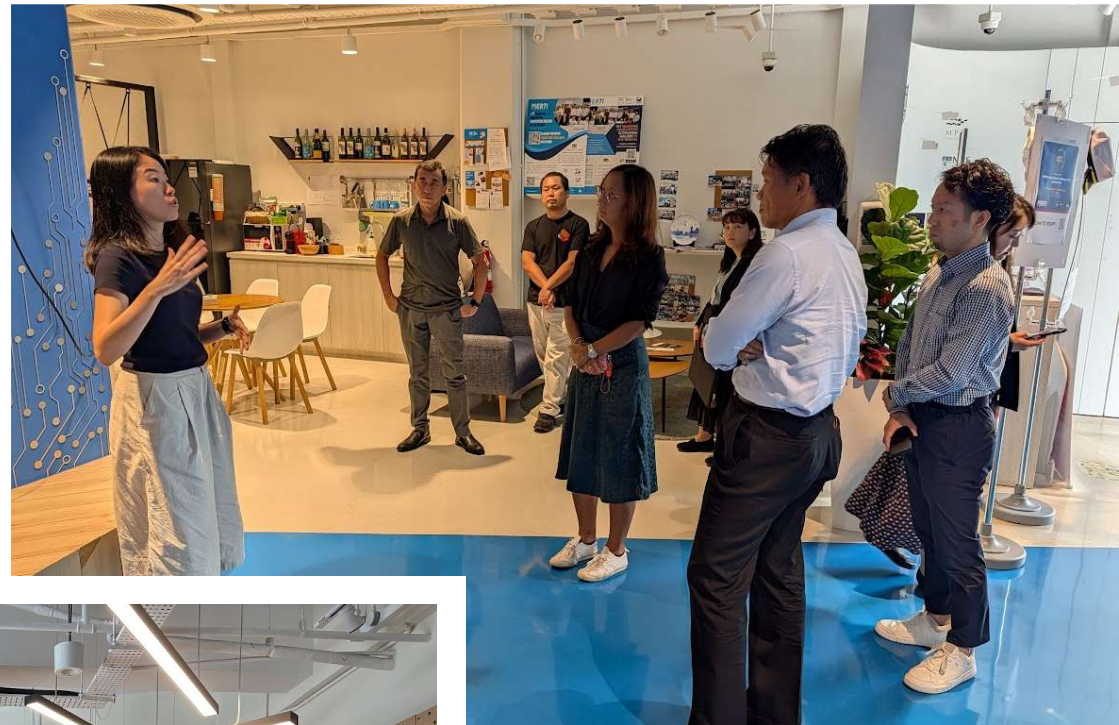
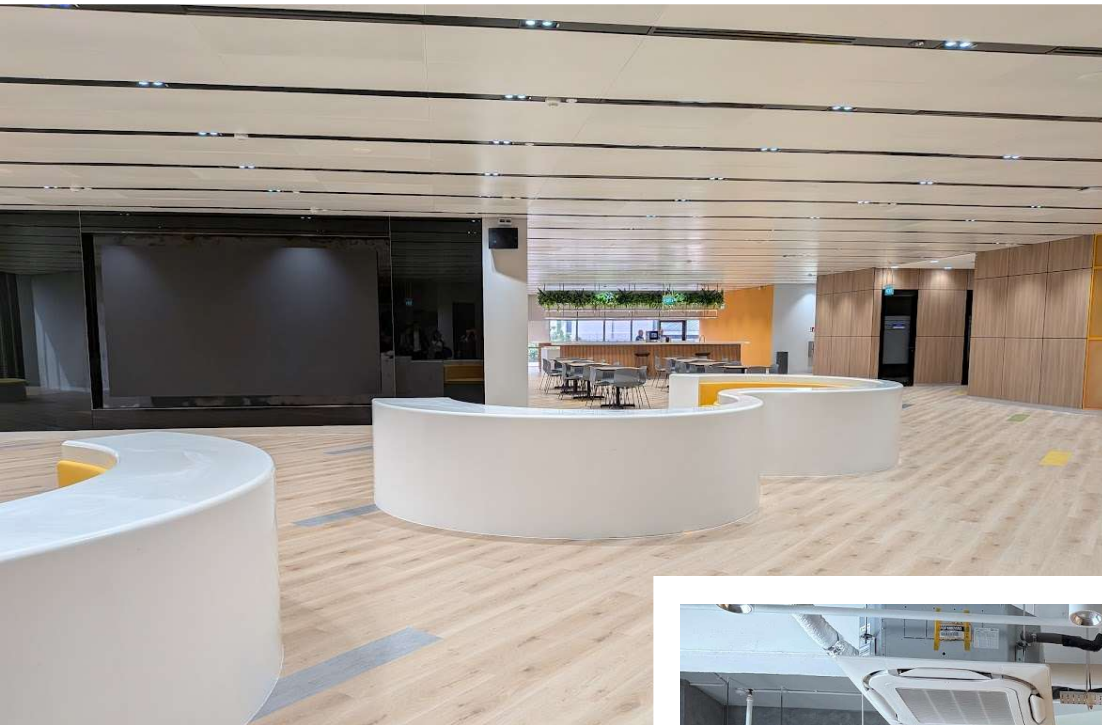
- シンガポールの海事・港湾業界向けイノベーションエコシステムで、2018年にシンガポール海事港湾庁(MPA)とNUS Enterpriseによってスタート
- 海運業界のデジタル変革とスタートアップの育成が目的。シンガポールを世界的なMarine Techのハブにすることを目標に、グリーンテクノロジー、スマート SHIPPING、次世代港湾、デジタル化などの分野で革新的なソリューションを推進



TIG

- スタートアップエコシステムにおけるサイバーセキュリティ特化型プログラム
- Talent(人材育成)・Innovation(イノベーション)・Growth(産業成長) の3つを柱に、ディープテックやサイバーセキュリティ、AIなどの分野での研究成果を産業界と連携し、スタートアップの成長を支援





出張のインサイト①

自然災害やテロ攻撃に匹敵する社会的リスクであるサイバー攻撃への対応強化

- SICWでは脅威情報の共有の重要性や、官民連携と多国間協力を前提とした「チームスポーツ型」の対応が不可欠であることが強調され、サイバーセキュリティ対策に係る戦略の策定や脅威インテリジェンスの高度化が世界の潮流である。
- CSAによる重要インフラの集中監視やGovTechによる迅速なインシデント対応は、都のサイバーセキュリティセンター(SOC)運用に当たってのベンチマークとなる。政策連携団体等を含めた防御体制の整備、脅威インテリジェンスの高度化、国と連携した国際的な情報共有ネットワークへの参画が急務である。

出張のインサイト②

シンガポールの柔軟な国家戦略に学ぶ、東京都のデジタル政策とイノベーション加速

- シンガポールの強みは、20年以上にわたる地道なデジタル化の積み重ねと、4,000人規模の高度技術人材を擁するGovTech、そして世界中のスタートアップを惹きつけるエコシステムにある。さらに、米中双方と良好な関係を維持する地政学的特性を活かし、国際的なAI研究や少数言語LLM開発を主導するなど、国家戦略としての柔軟性とスピード感が際立っている。
- 今後東京都にとって重要なのは、①官民学の垣根を越えた協業や人材循環、②失敗を許容するスタートアップ文化の醸成、③国際ネットワークの更なる強化であり、グローバルな視点でデジタル政策とイノベーション創出を加速させる必要がある。