

サイバーセキュリティ戦略本部
研究開発戦略専門調査会
研究・産学官連携戦略ワーキンググループ
第8回会合 議事概要

1. 日時

令和3年1月29日（金） 11:00～13:30

2. 場所

Web会議形式での開催

3. 出席者（敬称略）

（主査）	森 達哉	早稲田大学理工学術院 教授
（委員）	秋山 満昭	NTTセキュアプラットフォーム研究所 上席特別研究員
	荒木 粧子	株式会社ソリトンシステムズ ITセキュリティ事業部/ Soliton-CSIRT エバンジェリスト
	須賀 祐治	株式会社インターネットイニシアティブ シニアエンジニア
	高橋 健太	株式会社日立製作所 主管研究員
	永山 翔太	株式会社メルカリ R4D（研究開発部門） シニアリサーチャー
	本間 尚文	東北大学電気通信研究所 教授
	山内 利宏	岡山大学大学院自然科学研究科 准教授
	山田 明	株式会社KDDI総合研究所 研究マネージャー
	吉岡 克成	横浜国立大学大学院環境情報研究院・先端科学高等研究院 准教授

（事務局）	山内 智生	内閣審議官
	江口 純一	内閣審議官
	吉川 徹志	内閣参事官
	上田 光幸	内閣参事官
	小西 良太郎	参事官補佐
	太田 陽基	参事官補佐
	中野 孝一	主査

（オブザーバー）	鵜飼 裕司	研究開発戦略専門調査会 委員
	木村 康則	研究開発戦略専門調査会 委員
	高島 洋典	国立研究開発法人科学技術振興機構 研究開発戦略センター（木村委員同行）
	井上 眞梨	国立研究開発法人科学技術振興機構 研究開発戦略センター（木村委員同行）
	内閣府 科学技術・イノベーション担当 総務省	

文部科学省
経済産業省
防衛省

4. 議事概要

(1) 最終報告に向けて

最終報告に向けて整理素案についての議論がなされた。以下の項目に沿って事務局から適宜整理素案の説明を受け、意見交換が行われた。概要以下のとおり。

次世代のキャリアパス・人材育成・シーズ研究振興に係る議論の整理素案について

- キャリアパスについて、産業界の研究開発を推進できるといったメリットがあるような表現が追加されると良い、産業界としては育成された人材が戻ってくる点がメリットではないか、別の企業に転職するケースでも産業界全体としてはメリットになるのではないかと、エコシステムをつくる議論では育成した人材が学に残ることもあれば産業界で活躍することも想定していた、「研究面では～」という部分が産業界にとってのメリットでもあると理解できるので「企業側のメリットとしては～」といった記載も入れることで学に寄っている印象を変えられるのではないかと、「研究室・研究組織に留まらず～」の部分の研究コミュニティは産業界も含まれていると思うが「研究室」の文言が先にあると学の研究コミュニティと受け取られかねないので明示的に産業界も含むと書いてはどうか、「博士人材の横のつながりの醸成の機会」の部分については博士人材の育成の観点から産業界も入った方が良く人材の流動化の観点からは産学だけでなく官にも博士人材の活躍の場があると良いのでその点を明記できると良い等の議論や意見があった。
- 関連して、CSS や SCIS でも見られるがコミュニティには産業界の人材がたくさんいるためそのような形が明示的になっているとより良い等の意見があった。また、コンソーシアム的に取り組むという記載について、研究コミュニティで自発的にこのような動きが起こってくるのが大事と思われ本文章がそれを促す形になれば良い等の意見があった。
- シーズ研究振興に関連して、企業内で生まれたシーズを学で深めるといった形で産学が一緒に研究開発を加速させるといった積極的なエコシステムの活用があると産業界のモチベーションにつながると思う等の議論や意見があった。

(以上、荒木委員、森主査、山内委員、山田委員、事務局 (五十音順))

国際交流・国際展開等に係る議論の整理素案について

- プログラム委員等の運営側への就任について、実行委員として日本で国際会議を招致して開催することで若手や学生に聴講の機会を与えることの重要性といった観点も入れてほしい、「研究コミュニティ全体としてそれを評価して

いくことが重要」の意味はプログラム委員の就任は大変なことであり負担感も大きいと想定されることからコミュニティ全体で委員の活動を温かい目で見守ることが必要という思いがある、流行っている研究分野などの最先端研究に触れる意味で重要なことであるがプログラム委員個人に情報が溜まってしまうとそれを出す手段が課題、WGとしてこの取組を推進することが研究コミュニティにどのような意味があるのかを慎重に考えることも必要、「研究コミュニティ全体としてそれを評価」については支援やサポート等みんなで支えて盛り上げる表現が良いのではないかと、プログラム委員の対象を国際的なカンファレンスと一括りにするか一定のレベルのカンファレンスを対象にするかという議論もあるのではないかと、国際カンファレンスもピンからキリまであるためどんなカンファレンスでも良いから委員になるというのは違うと感じる、トップカンファレンスだけを招致対象とするのはもとより困難であるため委縮しない程度の表現にした方が良い、招致そのものには様々な人が様々なインセンティブを持っていると思うが研究観点ではレベルの高いカンファレンスを招致することが良い、一方でトップカンファレンスだけを対象にすると委縮するというのはそのとおりであると思う、「招致意義のあるカンファレンス」といった表現もあると思う、プログラム委員や実行委員に就任する意義を補足するとより伝わるのではないかと、プログラム委員への参加意義として査読に通らなかった論文にも情報があり研究動向を把握する上で重要な情報になるのでその点も書き添えてほしい等の議論や意見があった。

- 新型コロナウイルス感染症の影響について、メリット・デメリットの両方が記載されており良い、「オンラインによる地理的な制約～」という一般的な内容だけでなくオンライン特有の活用方法・緊密なコミュニケーションの取り方・研究加速の仕方を模索していくのが良いといった表現もあるのではないかと、セキュリティ研究だからこそ設備が必要ない研究も多く有利に働くこともあるのではないかと、オンラインで新たにコネクションをつくるのは非常に難しくこの点の工夫や方針があると興味深いと思うし重要な点ではないかと、鼓舞する意味でも最先端に行くようなチャレンジをする・模索するという文言を入れるのが良いのではないかと等の議論や意見があった。

(以上、秋山委員、荒木委員、須賀委員、高島氏、高橋委員、本間委員、森主査、事務局(五十音順))

産学官連携に係る議論の整理素案について

- 共同研究強化のためのガイドラインについて、特許の話に寄っている感じがするので新しい形態の共同研究なども取り扱ってはどうか、企業にとって特許の件数は重要であるため積極的に特許化できるものを大学側にも検討してもらえると企業にとってはありがたい、特許でもめる事例が過去にあったためガイドラインは大企業も含めて有効なものであると嬉しい、共同研究に至る最初のステップの進め方に関するガイドラインもあると良い、最初のステップ時はまずNDAを締結して進めていくことになるがNDAを締結する内容もセンシティブでノウハウが必要な部分でありこの点のガイドラインがあると良い、「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」には知財・特許

以外的内容も示されており本ガイドラインが活用されることが良いのではないか、知財を大学と共同で所有すると企業にとっては使いづらくなり知財だけを推進しても共同研究の強化につなげるには不十分であるので知財以外にも積極的に記載するのは良い等の議論や意見があった。

- 関連して、マッチングについて、WG の議論で東大の情報理工学系研究科の取組について話題になったがシーズとニーズをマッチングさせる機能の取組について記載してはどうか、例えば、大学側でシーズを一覧化・見える化しておき、企業側から要望が来たときに研究者や研究分野とマッチングしてくれるコーディネーターをアサインすることによりマッチングが成功すれば共同研究を実施する・優秀な博士人材を割り当てて企業が研究費を出すといったこともできるのではないか、共同研究の強化が何を示すのかにより書き方が変わると思うがマッチングも含まれると考えておりマネタイズや市場創造など出口に持っていくために共同研究があり強化はそこを目指していると思われる等の議論や意見があった。また、ベンチャーについて、大学発ベンチャーとの協業は企業として実施しやすいところがあり、そのような取組ができると良い、大学発ベンチャーの強化、育成も今後の課題として挙げてほしい等の意見があった。

(以上、鵜飼氏、須賀委員、高橋委員、永山委員、森主査、山田委員、事務局(五十音順))

WG 報告内容にかかる将来のフォローアップについて

- 指標について、2.2.3 節で社会人博士課程学生の話があり社会人博士課程の状況をモニタリングすることも必要であると思うが文科省などに統計値はあるのか、文科省における数字は理工という分解能でしかなくそれ以上細かく分類されたものは確認できていない、セキュリティの分野に特定すると自己申告しか入手方法はないと思われるがコミュニティとして継続していける方法が良い、各指標について現時点のスナップショットを取るべきであるが社会人博士課程学生の人数などスナップショットを取れるものなのか、実施事例については現時点で見聞きしていないのでまだ存在しないことが前提、トップ4カンファレンスについては捕捉しているがTier2カンファレンスについては調査していなかったため捕捉することは重要、博士課程の形態についてはそもそも社会人博士課程学生が何名程度いるかを把握するのは限界があると思う、各指標についてどのように計測するかを検討し計測が厳しい項目は実現可能性のある別の指標で計測することも選択肢となり得ると思われる等の議論や意見があった。
- 関連して、フォローアップについて、冒頭文中に「調査負担をあまりかけないことが重要」といった配慮があるが括弧書きを外して強調しても良いのではないか等の意見があった。

(以上、荒木委員、森主査、山内委員、事務局(五十音順))

更に研究倫理に関して現状認識を主とする議論もなされた。以上を踏まえ、最終報

告に向けたとりまとめを事務局が進めることとなった。

(2) その他

現行のサイバーセキュリティ研究開発戦略と WG 報告の関係の整理案について事務局説明があり確認がなされた。また、次回、最終報告のとりまとめを目指すこととなった。

以上