国立研究開発法人 科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency
RISTEX 社会技術研究開発センター Research Institute of Science and Technology for Society

未成年者のネットリスク軽減に向けた技術や教材の開発

ネット上で生じる誘い出しやいじめなどは実態が把握しずらいため、SNS 事業者と協力してリスク検出技術を開発するとともに、学校で利用できるネットリテラシー教材を制作しました。

研究開発プロジェクト

未成年者のネットリスクを軽減する社会システムの構築

研究代表者
東京大学 大学院工学系研究科 教授
鳥海 不二夫

概要

未成年のネット利用が普及した結果、誘い出し被害や児童ポルノ（自撮り被害）、ネットいじめなどが社会問題化しています。
本プロジェクトでは、未成年者が抱えるネット利用リスクを軽減するためのリスク事前検出法の確立と未成年者に気づきを与えるシステムの実現を目指し研究を行いました。誘い出し、ネットいじめなどの実態を把握しづらいネット上で生じる未成年者が晒される危険性の高いリスクを対象とし事前検知手法を開発しました。また、未成年者本人及び保護者の自主的な対応力の強化のための教材を開発しました。

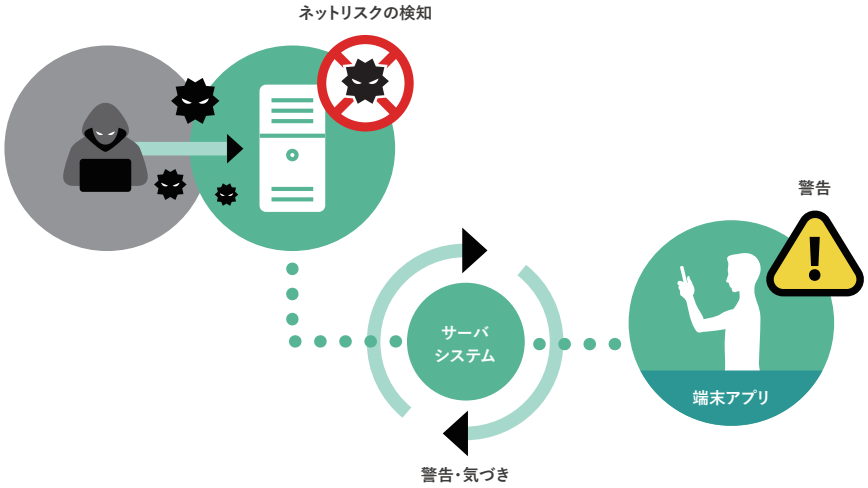
研究開発の成果

ネットリスク検出技術は、SNS 事業者及びフィルタリングソフト開発会社と共同でネットリスク検出技術を開発し、その精度評価を行いました。
ネットリスク教育法は、利用されるデバイスやアプリに変化があっても対応できる力を身につけることと、教員側に特別の研修がなくとも実施が可能であることを念頭に教材と教員用マニュアルを制作しました。
また、未成年者保護システムの社会への導入に関しては、ヒアリング調査の結果、SNS 事業者の利潤最大化動機と整合的なシステム導入は困難であることが分かり、社会全体としての費用負担意向の計測に切り替え、個人による費用負担に着目し具体的な支払意思額の推計値を得ました。

成果の活用場面

ネットリスク検出システムは未成年者が利用する SNS に導入することで、未成年者の誘い出しなどをたくらむ大人の早期発見ができるだけでなく、リスクの高い未成年者に対して事前にアラートを出す、高リスクな大人と高リスクな未成年者との接近を防ぐなど、リスクの発生を未然に防ぐ対策に利用することが可能です。また、数学教材やワークシート教材は、ネットリスクに関する知識を確認するものであり、マンガ教材やゲーム教材は、さまざまな考え方や生徒たちの状況を教室内で浮かび上がらせ、互いに理解するきっかけとすることができます。

ネットリスク検出技術



成果の担い手・受益者の声

担い手

未成年者のネットリスクが低年齢化の傾向にあり、トラブルの要因ないし事例も多岐に及んでいる。「じぶんごと」として考えながら、他者と意見を交換/共有するといった活動のニーズがあることが踏まえられた。（情報モラル教育　研修講師）

受益者

このシステムは従来の対策を回避する巧妙な「未成年に対する性的加害者候補」を抽出するものです。これは現在の対策を補完するアプローチであり、ユーザの皆様の安全確保につながるものであると考えています。（SNS 事業者）

目指す社会の姿／今後の課題・展望

SNS 事業者やフィルタリングソフトの開発、リスク教育教材の利用により未成年者の安全を向上させた社会の実現を目指します。一方で、SNS のリスクは統計上の件数が少ないために交通事故などに比べて危険が認知されていないため、プロジェクトで開発した成果が十分に活用されない可能性があります。リテラシー教育を一般教育に組み込んでいくことで自然な教育を実現するとともに、利用者にとって利益のある行動が安全を向上させるような仕掛けをシステムに導入すること、未成年者本人だけでなく、保護者や教員、SNS 事業者やシステム開発者等、利害関係者全体にリスクを正しく理解してもらう活動を行うことなどを今度行う必要があります。
また、このような取り組みを特定の SNS 事業者だけで導入するのでは十分な効果が見込めません。国内でサービスを展開するすべての SNS 事業者に導入を促す働きかけが必要です。

内容に関する問い合わせ先　東京大学大学院工学系研究科 [連絡先] tori@sys.t.u-tokyo.ac.jp
事業に関する問い合わせ先　国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）社会技術研究開発センター（RISTEX）[連絡先] pp-info@jst.go.jp
成果の詳細はウェブサイトで https://www.jst.go.jp/ristex/pp/project/h29_3.html

本研究開発は、国立研究開発法人科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）「安全な暮らしをつくる新しい公／私空間の構築」研究開発領域による研究開発成果の一部である。
【発行元】JST/RISTEX「安全な暮らしをつくる新しい公／私空間の構築」研究開発領域（2021 年 6 月時点の情報です）