

2018年度 第2回 SINET 広域データ収集基盤 実証実験 募集要項

1. 趣旨

国立情報学研究所（NII）は、日本全国の大学等の学術情報基盤として、学術情報ネットワーク（SINET）を運用しています。今後、さらに幅広い研究活動をサポートするため、SINET への新たなアクセス環境として、モバイル網を SINET の足回りとして活用する広域的なデータ収集基盤（以下「広域データ収集基盤」という。）（別紙 1：概要図）の構築を検討しています。

広域データ収集基盤では、SINET 加入機関の研究者は、SINET 接続用の SIM を用意し観測機器などに装着することで、その観測機器からデータを収集し、種々のデータ処理環境でデータを解析、そしてその結果をワンストップで研究にフィードバックすることができます。本実証実験では、広域データ収集基盤に加え、民間の協力事業者の協力によりデータ処理環境をアカデミック条件で利用できます。これにより、各種環境測定や生体観測、災害防止のための監視などが容易かつ広域に実現でき、研究の幅の広がりが期待されます。

今回、広域データ収集基盤の性能評価等を目的として、次のとおり実証実験を実施いたします。

2. 募集対象・テーマ

広域データ収集基盤を利活用し、これまで SINET が接続できなかった場所での研究データ収集や、遠隔地との共同研究、IoT 関連研究など幅広い分野の研究提案を募集いたします。別紙 2 に活用例をあげていますが、この例に限らず、様々な活用の提案をお待ちしております。

なお、実証実験のテーマ及び成果については、支障の無い範囲で SINET の Web ページ等に活用事例として公開させていただくことを予定しております。

3. 提供する実証実験の環境

- (1) 民間モバイルキャリアが提供するモバイル網を SINET の足回りとして活用し、専用線等で接続できない場所においても大学の計算機環境や任意のクラウド環境等がセキュアに利用できる環境を NII が提供します。
- (2) 広域データ収集基盤は、SINET VPN サービスを用いた VPN 上での通信環境のみを提供いたしますので、モバイル網からインターネットへ直接接続はできません。また、広域データ収集基盤上に設定される VPN は、各実験参加グループ内で閉じたものとして提供します。
- (3) モバイル網接続に必要な SIM カード及び通信費用は、実験参加グループの負担となります。なお、具体的な金額については、入札中のためお知らせすることができませんが、一般的な MVNO の通信料金より安価になる見込みです。
- (4) SIM カードを挿入するモバイル端末は、必ず SIM フリー端末をご用意ください。SIM ロック端末の動作は保証できません。

4. 応募資格

次のいずれかに該当する者が実験参加グループの代表者（個人でも可）として応募できるものとします。なお、グループ代表者が複数の機関で応募資格に該当する場合は、いずれの機関で応募いただいても差し支えありません。

- ① SINET 加入機関に所属する研究者等
- ② SINET 加入資格を有する機関に所属する研究者等

※②に該当する場合は実証実験開始までに SINET に加入ください。

※SINET 加入資格を有する機関

- (1) 大学、短期大学、高等専門学校、大学共同利用機関等
- (2) 国立情報学研究所の事業に協力する機関
- (3) 国公立試験研究機関並びに研究又は研究支援を目的とする独立行政法人及び特殊法人
- (4) (1)～(3)に定める機関と共同で研究等を行う機関
- (5) 学会、学術研究法人及び大学に相当する教育施設等
- (6) 研究を目的とするネットワークの参加機関
- (7) その他国立情報学研究所長が適当と認めた機関

※民間企業や地方公共団体等も、上記(4)により、大学等と共同で研究等を行う場合、SINET を利用することができます。

5. 実証実験実施期間

2018 年 12 月上旬（予定）から 2020 年 3 月 31 日（火）まで

6. 協力事業者の協力により利用可能なデータ処理環境

利用可能なデータ処理環境の一覧は、SINET web ページを参照ください。利用者（公募採択者）は、サービスを選択し事業者と契約することで利用が可能になります。

<https://www.sinet.ad.jp/wadci/>

7. 提案方法

「2018 年度 SINET 広域データ収集基盤 実証実験 参加提案書（様式 1）」に必要事項を記入した電子データを、「13. 提案書提出先・お問い合わせ先」に電子メールで提出ください。

8. 提案書の提出期限

2018 年 3 月 29 日（金）

※選定は随時行います。応募から 2 週間程度の選定期間を経て随時結果を通知します。

9. 選定方法および選定結果の通知

実験参加グループの選定は、NII 学術ネットワーク研究開発センターにおいて書面審査及びヒアリング等により行います。なお、選定結果については、提案書受領後 2 週間程度で提案代

表者に通知いたします。

10. 実証実験にあたっての遵守事項

- (1) 実験参加グループは、広域データ収集基盤を実証実験の目的のみに利用するものとします。また、広域データ収集基盤の利用におけるセキュリティ対策およびインシデント発生時の対応は実験参加グループの責任において行うものとします。
- (2) NII が広域データ収集基盤の利用を不適切と判断した場合は、広域データ収集基盤の利用を中止または終了することがあります。
- (3) 実証実験の実施に伴い、(広域データ収集基盤以外の) SINET サービス (VPN 等) を利用する際は、「SINET ネットワークサービスガイドライン」を踏まえ、該当サービスの申請が別途必要になります。

11. 成果報告等

実証実験の中間報告を 2019 年 7 月 (開始時期により変わります) に、また成果報告書を 2020 年 4 月に提出していただきます。いずれも、「2018 年度 SINET 広域データ収集基盤 実証実験 成果報告書 (様式 2 に示す事項が記されたもの)」を作成し、「13.お問い合わせ先」に電子データを電子メールでお送りください。

12. 大まかな流れ

- ・ 実験参加グループ→NII : 参加提案書の提出 (～2019 年 3 月 29 日)
- ・ NII→実験参加グループ : 選定結果の通知 (随時)
 - ※選定は随時行います。応募から 2 週間程度の選定期間を経て随時結果を通知します。
- ・ 実験参加グループ : (1) 実験環境構築 (SIM カード購入、SINET 利用申請、等含む)
(2) 実証実験の実施 (2018 年 12 月上旬 (予定) ～2020 年 3 月 31 日)
- ・ 実験参加グループ→NII : 中間報告書の提出 (2019 年 7 月頃を予定)
- ・ 実験参加グループ→NII : 成果報告書の提出 (～2020 年 4 月 30 日)

※詳細な手続は、選定結果の通知後、必要に応じて、NII から提案代表者へ連絡します。

13. Q&A

Q. IoT デバイスからデータ処理環境等への上り通信のほか、IoT デバイスを制御するための下り通信や、IoT デバイス間の通信はできますか？

A. 可能です。広域データ収集基盤は、SINET VPN サービスを用いて、実験参加グループ内で閉じた VPN 上での利用を想定しており、その VPN 内で任意の通信が可能です。

Q. SIM カード数はどれくらい使えますか？

A. 特に制限等は設けていません。必要枚数は参加提案書に記載してください。

なお、SIM カードは有償です。NII が指定する通信業者から購入してください。

今後、FAQについては、随時 SINET web サイトに掲載・更新する予定です。

<https://www.sinet.ad.jp/wadci/>

14. 提案書提出先・お問い合わせ先

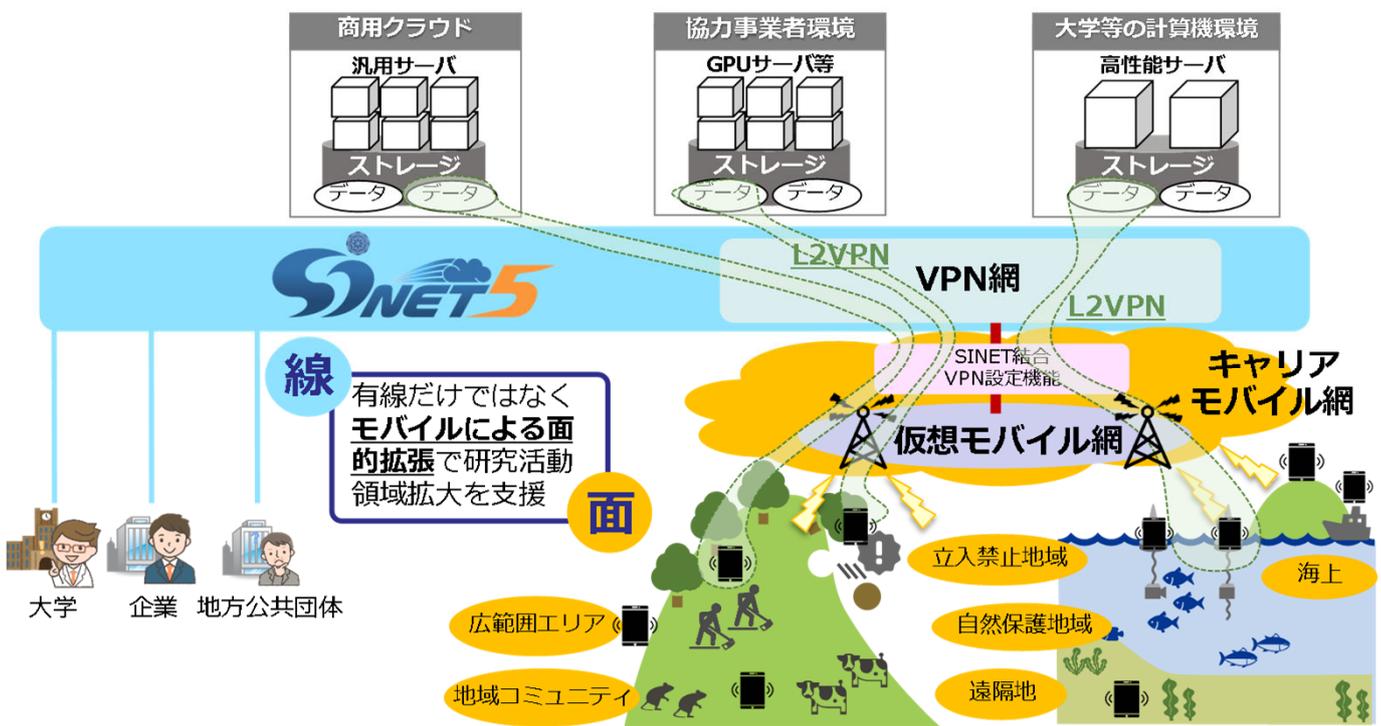
国立情報学研究所 学術基盤推進部 学術基盤課 広域データ収集基盤担当

E-mail: wadci@sinet.ad.jp

TEL: 03-4212-2269 / FAX: 03-4212-2270

◆ モバイル網を活用したデータ収集分析において、大学の解析資源や任意のクラウド資源等を柔軟に利用可能なように、モバイル網とSINETを直結した基盤機能を整備予定
(2018年度後期より運用開始)

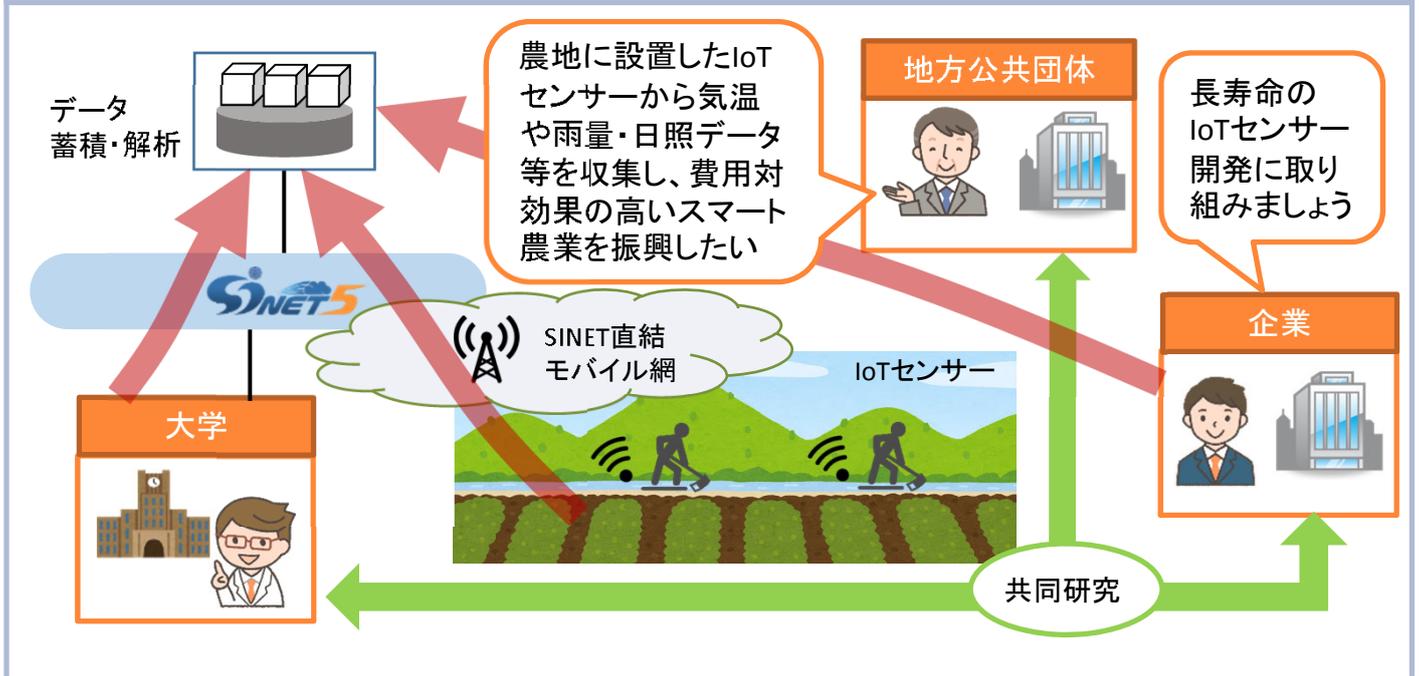
SINETはインターネットと分離されたセキュアな通信環境です



SINET接続用の回線を自前で用意し
研究拠点からノードに接続
(全都道府県で利用可能)

SINET接続用のSIMを自前で用意し
観測対象のモノに装着
(2018年度後期より運用開始)

例① IoTを活用したスマート農業



例② 健康支援アプリの開発

