

パーソナルデータストア

砂原秀樹

慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科教授

慶應義塾大学先導研究センター

サイバーセキュリティ研究センター所長

インフォメーションバンクコンソーシアム 事務局長

パーソナル情報とビッグデータ

- 個人情報保護法
- EUデータ保護規則
- 現実的な解として
 - 個人による明確な同意が必要となってくる
 - どうやって個人から同意を得るのか?
 - 個人からの同意を得たことをどうやって示すのか?

パーソナルデータストア

- 従来) サービス事業者が会員の情報を管理する仕組み
 - CRM(Customer Relationship Management)
- パーソナル情報を管理するための仕組み
 - 利用者が管理を行う
 - パーソナル情報を管理するプロバイダを選択
 - VRM (Vendor Relationship Management)
 - 情報の提供先も利用者が決定する

パーソナル情報の管理

- 多種・大量のデータの管理が必要
- 提供先の判断をどういう基準で行うのか?
- セキュリティ上の責任はどこにあるのか?

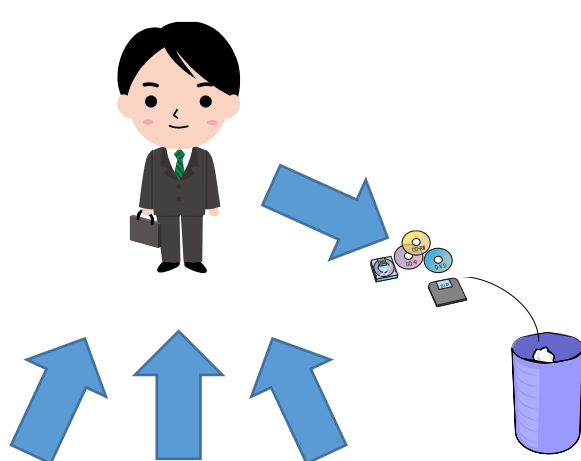
集めないビッグデータ

- 東京大学 ソーシャルICT研究センター
 - <http://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/jp/research/dbd-conso/index.html>
- PLR (Personal Life Repository)
 - 分散型PDS
 - 情報の収集管理はCRMで実施
 - 個人がHUBとなる
 - 個人が認めた先で利活用

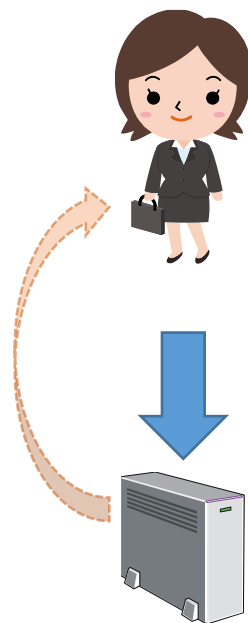
情報銀行

- 情報を預けて
- 運用する
- 利益は
 - 提供者に還元
 - 震災時等はボランティア

パーソナル情報

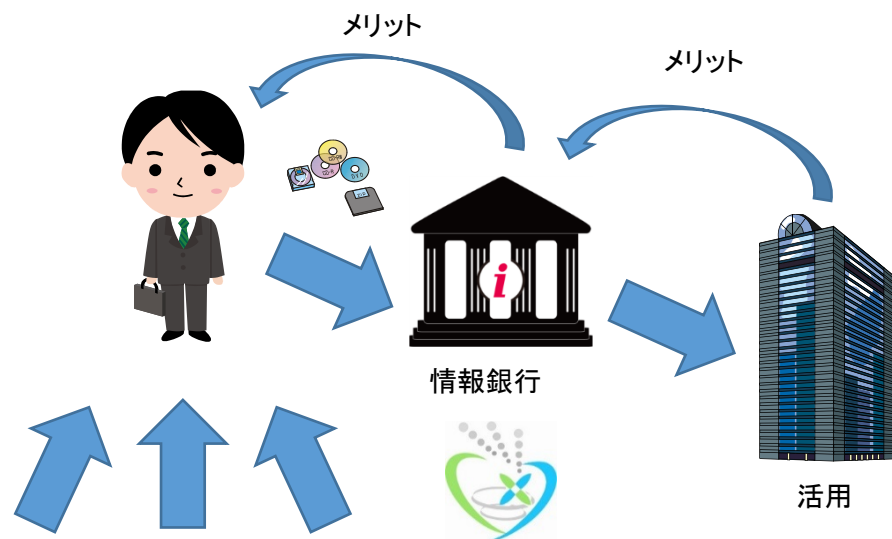


集めても個人では管理しきれない



誰かが集めていても自分では活用できない

情報銀行



安心できるところに、パーソナル情報を預けて、利活用するといいいことがあるかも？

情報銀行とは

インターネット上に蓄積された大量の情報を解析し有益な情報を生み出すことは現代社会における大きな課題の一つです。しかしながらこうした大量の情報の中には、位置情報を含むパーソナル情報を含んでおり、こうした情報をどのように扱うべきかについてはさまざまな議論があります。

「情報銀行」は、パーソナル情報を取り扱うHUBとなり、安全にそして安心してパーソナル情報を預け、それらを活用する試みです。

インフォメーションバンクコンソーシアム

インフォメーションバンクコンソーシアムは、「情報銀行」実現のために必要な事項を検討し、その整備を推進するための組織です。

- 現在、以下の3つの項目について検討を行っています
 - 利活用
 - 社会受容性
 - 実現技術

パーソナル情報ATM

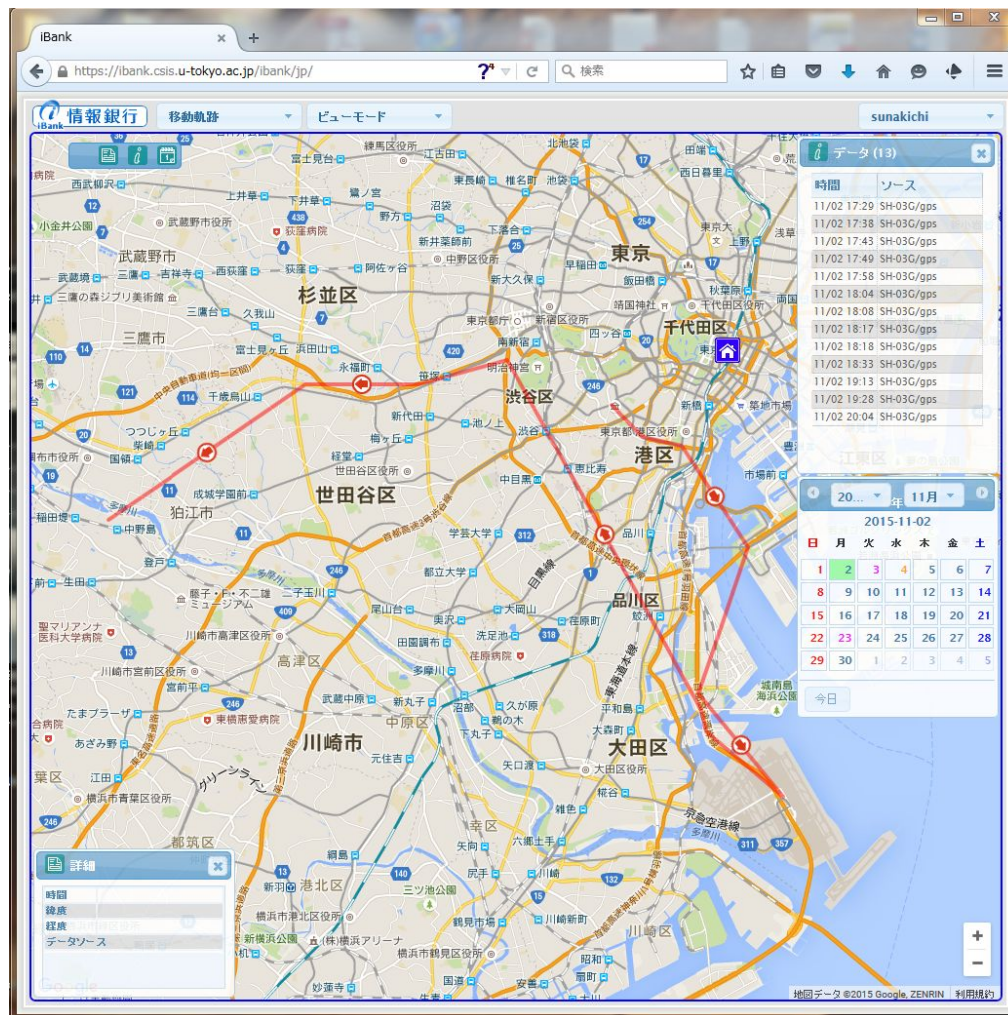
- あなたは、どのぐらいの情報を生成・所持しているのでしょうか? あなたの日々の活動から生成される情報についてお調べします
 - ネット上のサービス
 - オンラインショッピング
 - 情報検索
 - ネットゲーム
 - カード類
 - 交通ICカード
 - クレジットカード
 - ポイントカード
- など...

パーソナル情報ATMのデモでは、情報の収集・記録はしていません

情報銀行(考え方)

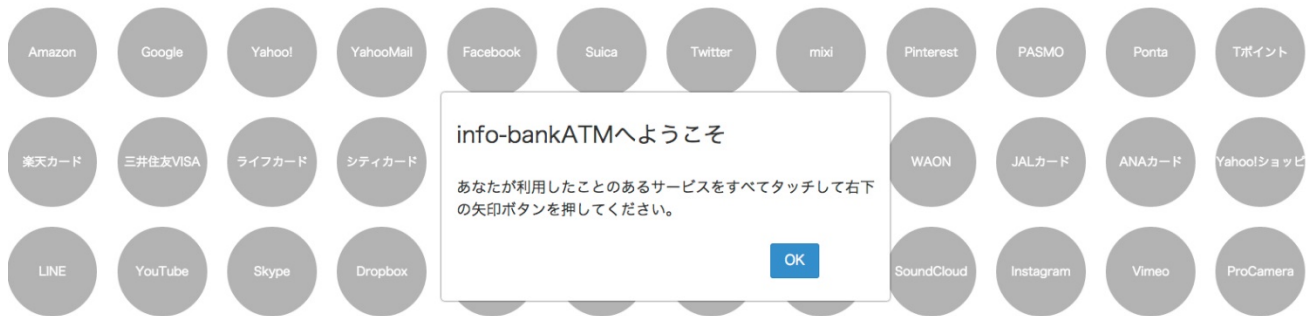
- 個人が管理するPDS
- 情報の利活用
 - 情報を用いた「運用」
 - 個別の細かい管理
 - 運用方式のパッケージの提供(ファンド)
 - VRMによる情報の管理と情報運用に対する提案機能

2015/11/02



パーソナル情報ATM

info-bankATM



パーソナル情報ATM (Westin東京支店)



パーソナル情報ATM

info-bankATM

利活用しているパーソナル
情報

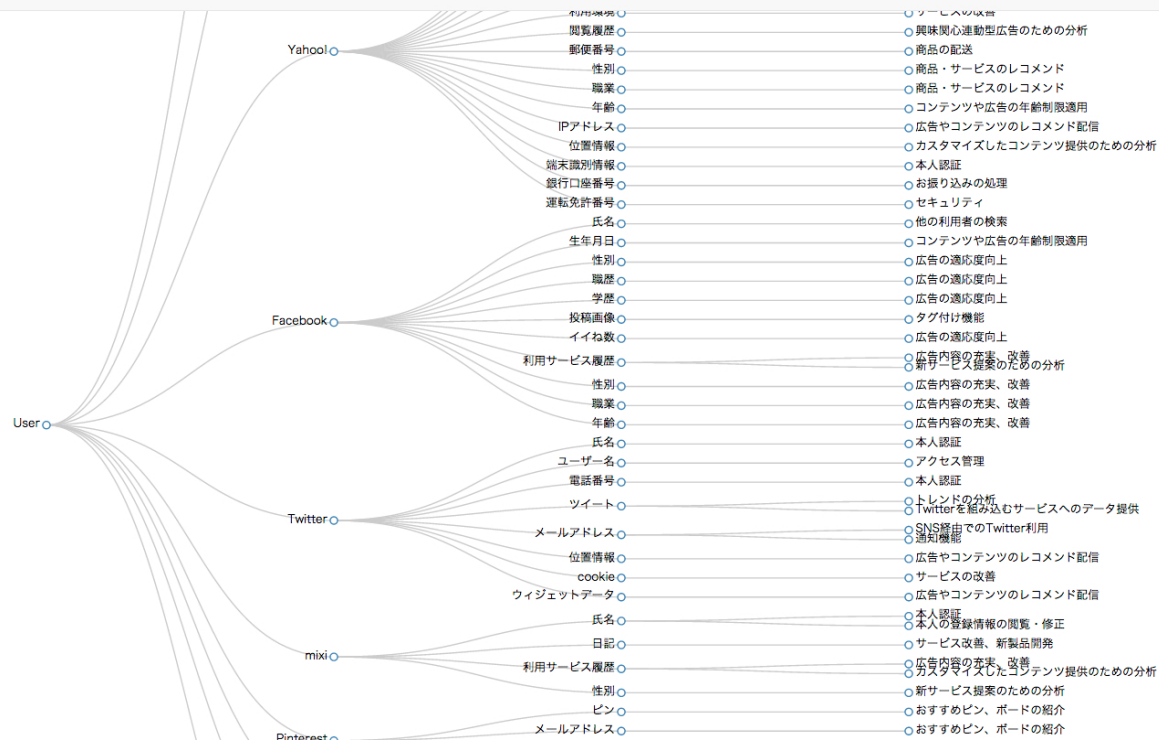
ここに表示されている項目は、あなたが
日頃利用しているサービス上で活用され
ているパーソナル情報です。
あなたが利活用しているパーソナル情報
のうち、高頻度で利用されている項目ほ
ど大きく表示されています。

OK



パーソナル情報ATM

info-bankATM



パーソナル情報ATM

- 意外と多くの情報が生成されています
 - もっと、活用したらいいことがあると思いませんか？
 - あるいは、こうした情報を利用したいという組織があったら場合によっては活用してもらって、何か利益(サービスやポイントなど)をもらえたらと思いませんか？
- これらの情報には、ナイーブな情報も含まれています
 - こうした情報は安全に管理したいと思いませんか？
 - どんな組織だったらちゃんと管理していると安心できるでしょう？
- みなさんと一緒に考えてみたいと思います!!

登山アプリ+情報銀行: Interopデモ展示



情報銀行

- 個人情報の自己管理を支援する社会システム -

インターネット上に蓄積されたパーソナル情報をどう扱うべきか

「情報銀行」は、パーソナル情報を取り扱う HUB となり、安全かつ安心してパーソナル情報を管理し、活用するための試みです。ビックデータの時代、収集された大量の情報から有用な情報が得られる展望が拓けてきました。同時に、情報を使う側も提供する側も気持ちよく上手に情報を使い、社会に価値を還元できる環境を作ることが急務です。そこで、「銀行」のような信頼できる組織に、パーソナルな情報を信託することで、総合的な情報の集約や利用を安全かつ効果的に進めようというアイデアが生まれました。これが「情報銀行」です。

企業・社会
新たな価値・サービスの提供

個人
パーソナル情報の信託

価値創造のサイクル

総合パーソナル情報の利用

情報銀行

パーソナル情報の提供者も利用者も安全・安心な社会システム

※「情報銀行」は、内閣府「IT の利活用に関する制度整備検討会」中間報告において重要論点に挙げられています

自己データを蓄積・管理、活用
自己データを蓄積・管理、活用

自己データを信託
提供

個人
提供

個人データを蓄積し、提供・活用
個人データを蓄積し、提供・活用

個人データを蓄積し、提供・活用
個人データを蓄積し、提供・活用

「情報銀行」は、個人が自分の情報を自己管理することで、本人の同意・管理に基づく個人情報の名寄せと利活用促進、さらに安全な情報管理を実現する社会システムです。「情報銀行」を社会システムとして実装するための利活用のユースケースを検討し、技術・制度と合わせて研究開発を行います。

インフォメーションバンクコンソーシアム (情報銀行コンソーシアム)

「情報銀行」の実現へ向け、技術的課題・制度的課題・利活用ユースケースを検討・実証する産学コンソーシアムとして、3つのWGを軸に、2014年より本格的に活動。 <http://www.information-bank.net/>

① セキュアクラウド / セキュアストレージ技術
② 匿名化処理等の検討
③ パーソナル情報の可視化
④ 情報処理基盤の構築 等

技術 WG

⑤ ユースケースデザイン
⑥ アイデアソン / ハッカソンの企画と実施
⑦ 実証実験の企画と実施
⑧ 運用モデルの検討 等

活用 WG

⑨ 情報の所有権等に関する検討
⑩ 利用規約 / ポリシーの整備
⑪ 認証監査や法的課題の検討
⑫ 国際連携 / 官民連携
⑬ アクティビティ活動 等

社会受容性 WG

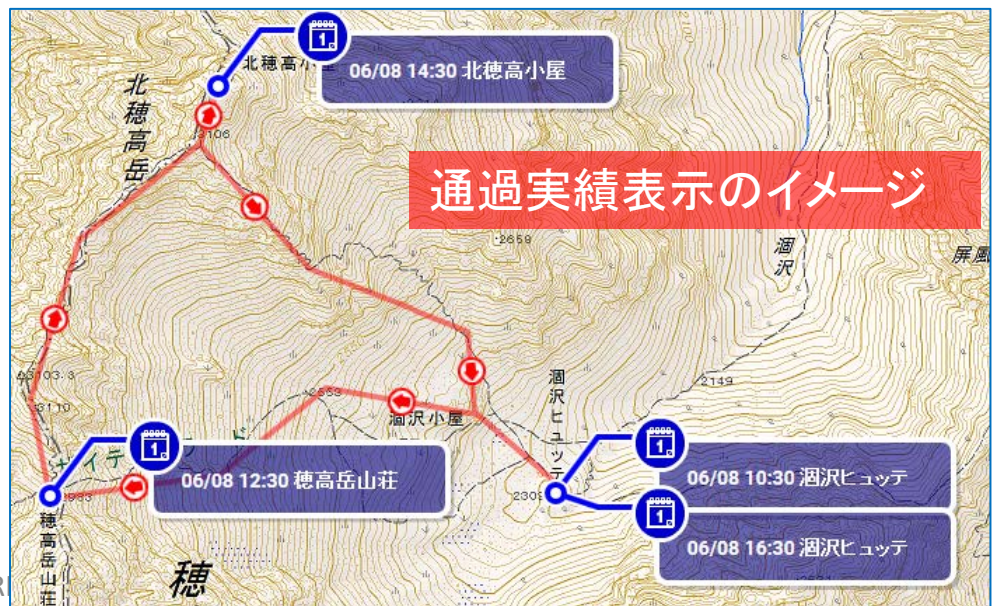
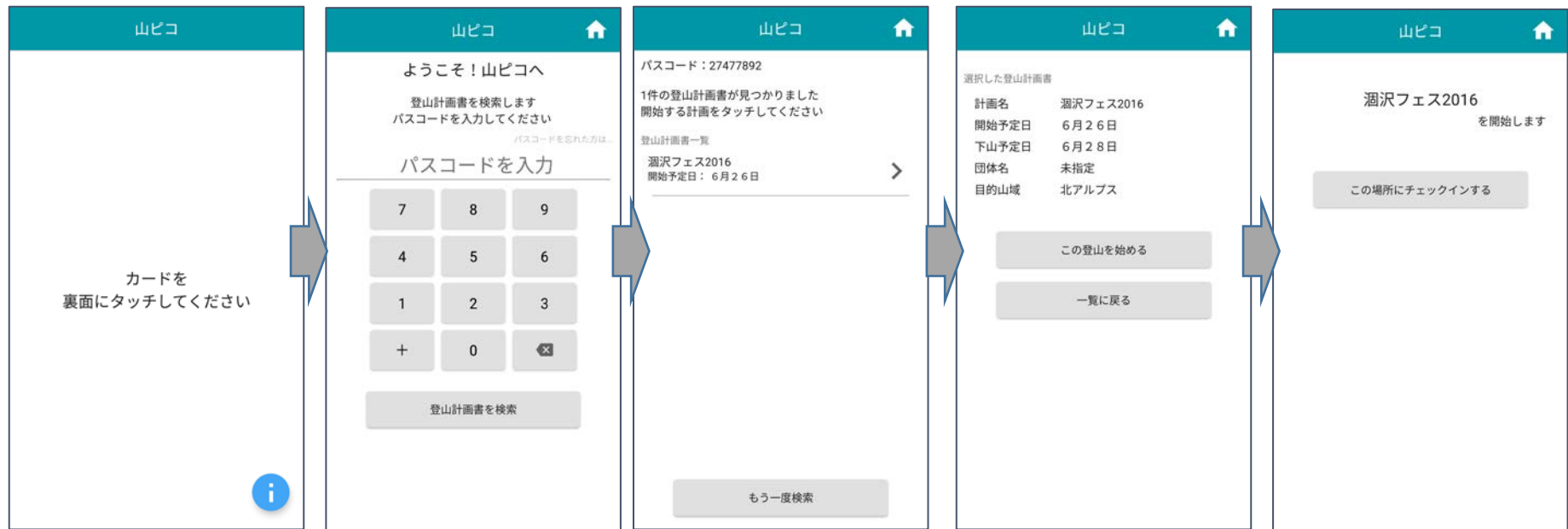
実証実験
登山の安全とサービス創出
登山者の安全確保と
登山者情報に基づく
関連サービス連携に関する
社会実験を実施

05 多言語音声案内
06 下山待機
07 登山口
08 登山口
09 登山口
10 登山口

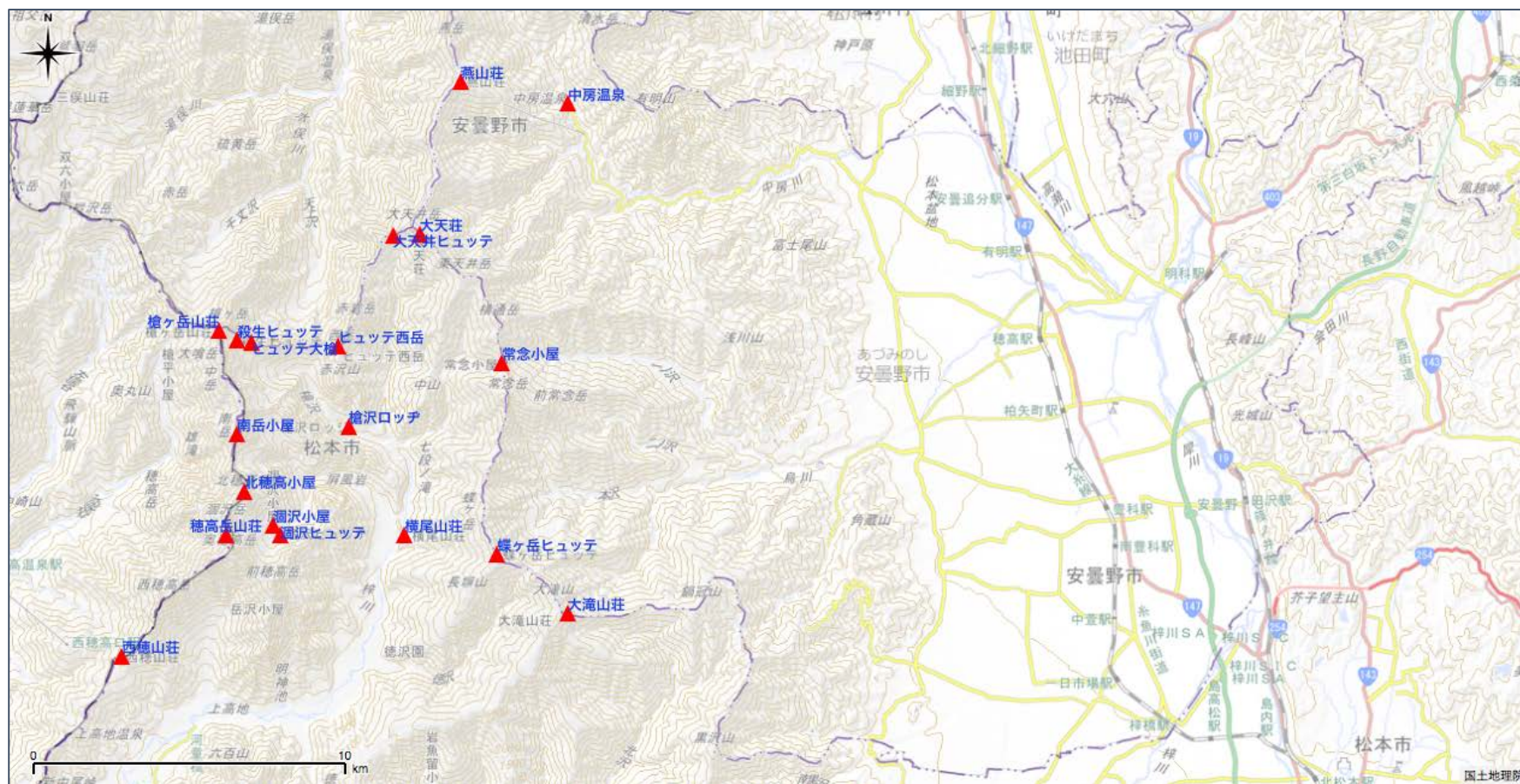
01 登山口
02 登山口
03 登山口
04 登山口

お問い合わせ (コンソーシアム事務局): info-bank-inq@kmd.keio.ac.jp

山小屋設置予定のチェックインアプリ(Android)



設置場所：20ヶ所（予定）



1	燕山荘	6	常念小屋	11	蝶ヶ岳ヒュッテ	16	穂高岳山荘
2	大滝山荘	7	新穂高ロープウェイ	12	中房温泉	17	南岳小屋
3	涸沢小屋	8	殺生ヒュッテ	13	西穂山荘	18	槍ヶ岳山荘
4	涸沢ヒュッテ	9	大天井ヒュッテ	14	ヒュッテ大槍	19	槍沢ロッヂ
5	北穂高小屋	10	大天荘	15	ヒュッテ西岳	20	横尾山荘

山アプリ

- 登山届けの電子化
 - 原則として下山後削除
 - 遭難等が無い限り参照されない
 - 希望者は履歴を保存可能
 - 情報銀行
 - 保存を許可した利用者には、さまざまなサービスを提供
 - 登山制覇記録
 - お薦め情報など

データポータビリティとGoogle

- Googleのアカウントで、コンテンツの管理を選択
 - アーカイブの作成
- データを取り出すサービスを選択
 - アーカイブファイルとして出力

