



IPv6地理情報共有サービスの果たす社会的役割



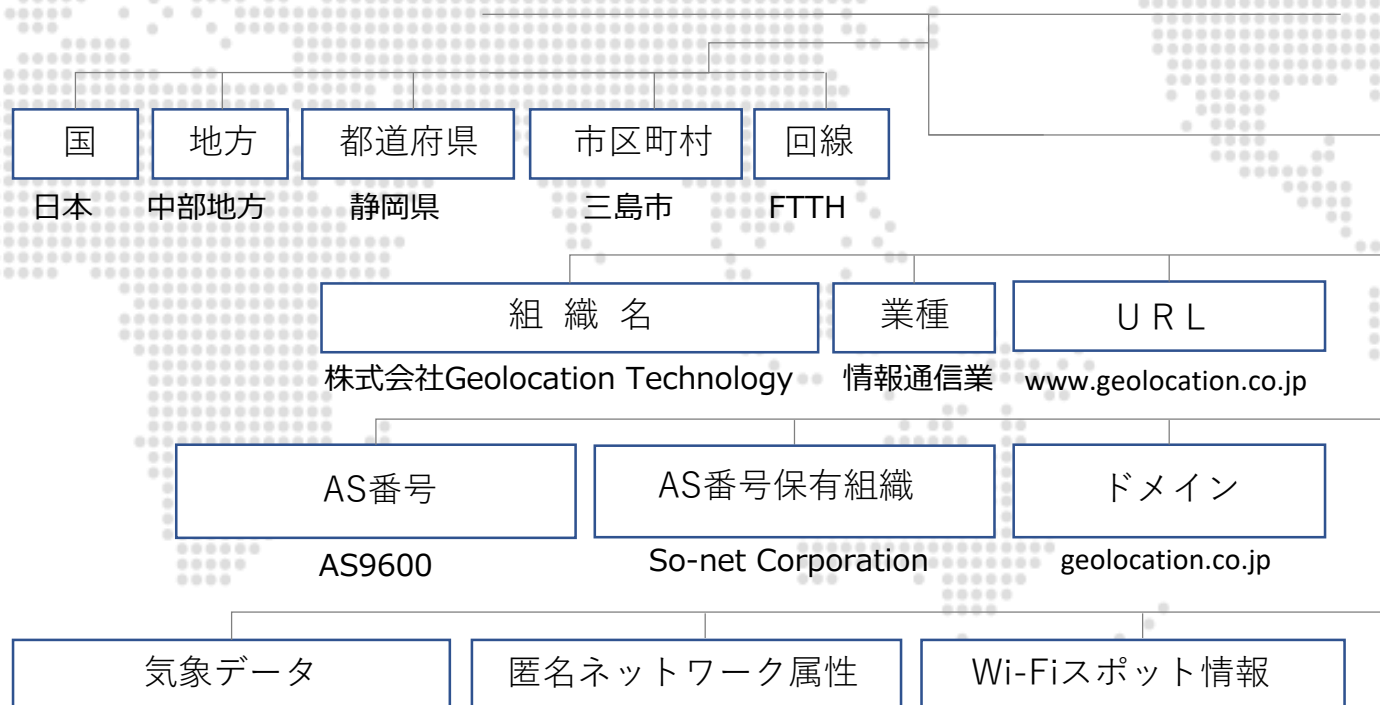
2021年12月3日

株式会社Geolocation Technology

風間 勇人

地理情報のデータイメージ(IPv4)

210.251.250.30



2021-12-01 09:11:01/晴/18℃/湿度64%

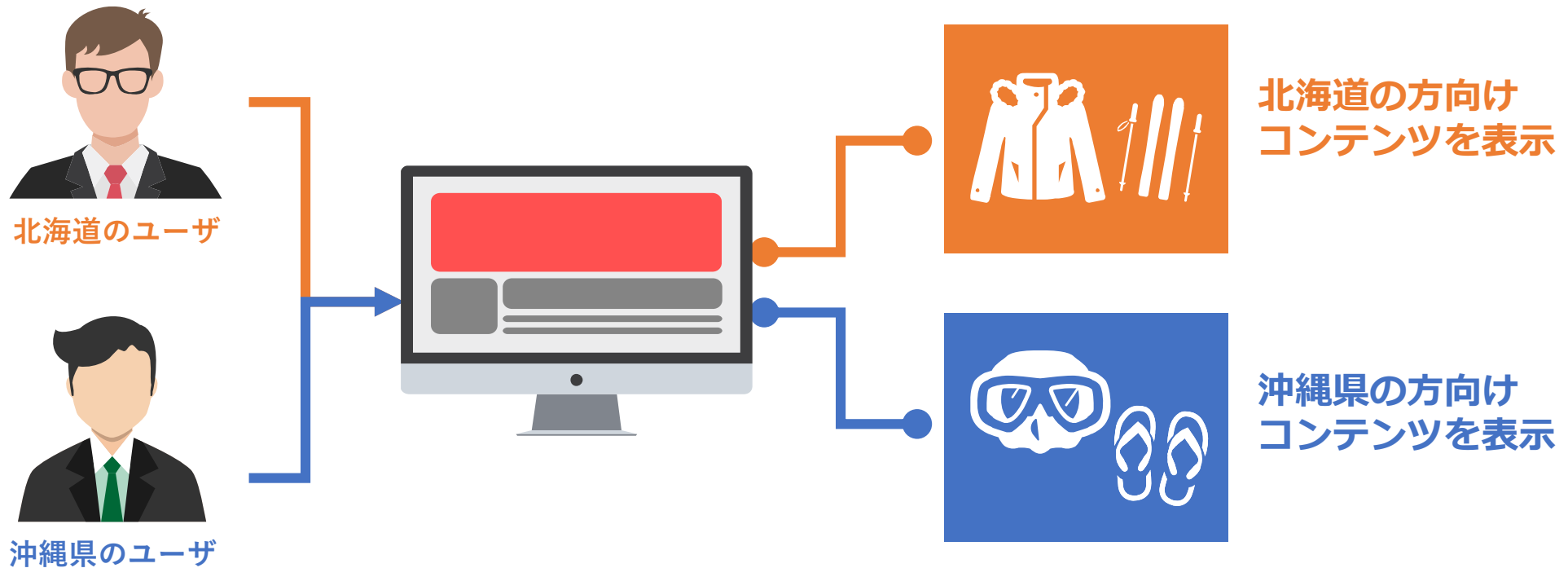
Tor/Score 90

街Wi-Fi/東京都

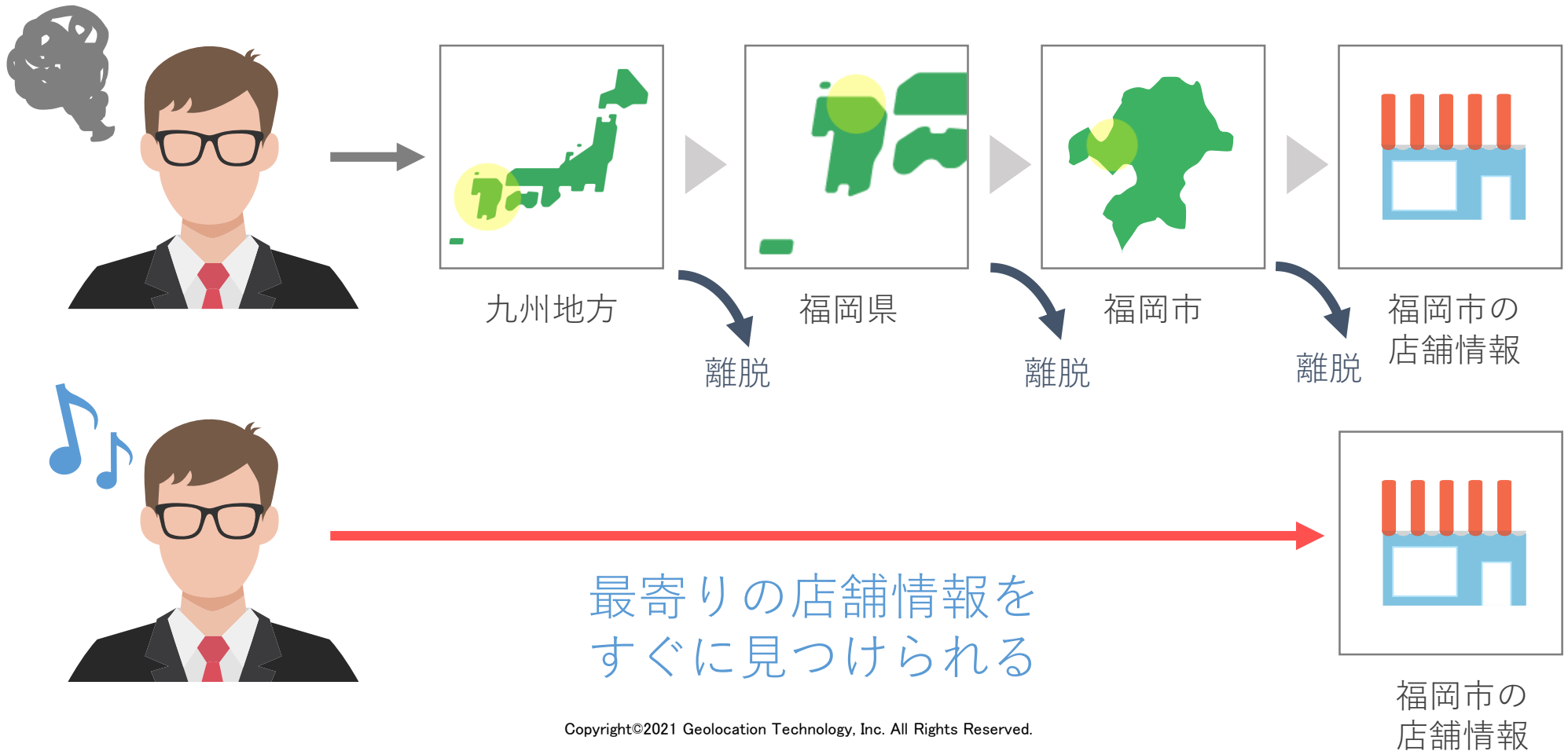
and more ...

地理情報利用シーン (IPv4)

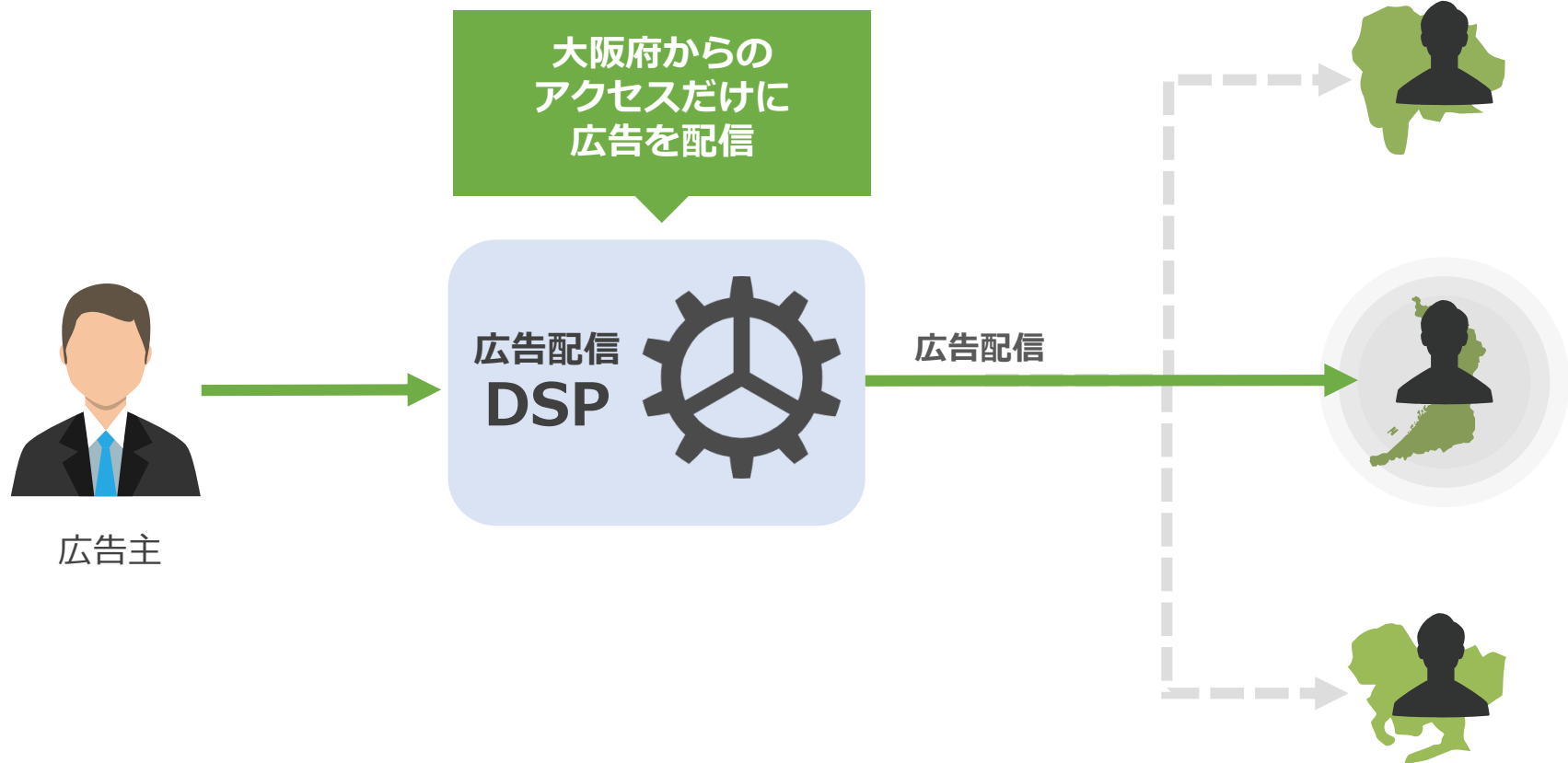
エリアターゲティングとは、アクセスユーザの位置情報に合わせて最適な情報を発信する手法



エリアターゲティングを実装することで
離脱率の低減やCVR向上につながる



狙いたい地域にのみ広告配信することで広告費を削減



疑わしい取引の届出等/疑わしい取引の参考事例

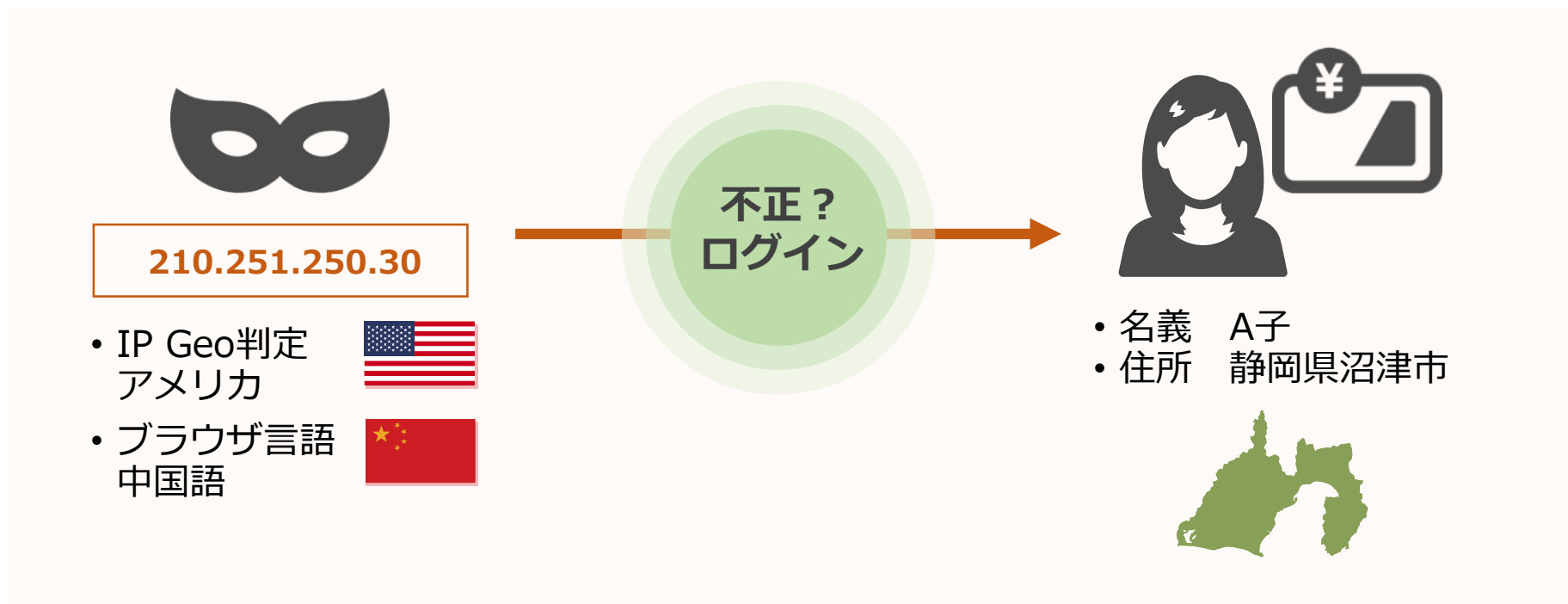
預金取扱い金融機関、保険会社、金融商品取引業者、仮想通貨交換業者以外の特定事業者（「犯罪による収益の移転防止に関する法律」第2条第2項第1号から第35号（第32号を除く）までに掲げる特定事業者）においては、預金取扱い金融機関、保険会社、金融商品取引業者又は仮想通貨交換業者の参考事例に準じた取扱いをするものとする。

※参考URL… <https://www.fsa.go.jp/str/jirei/>

真の口座保有者を隠匿している可能性に着目した事例

- 国内居住の顧客であるにもかかわらず、ログイン時のIPアドレスが国外であることや、ブラウザ言語が外国語であることに合理性が認められない取引。
- IPアドレスの追跡を困難にした取引。
- 取引時確認で取得した住所と操作している電子計算機のIPアドレス等とが異なる口座開設取引。

国内居住の顧客へ、国外のIPアドレスやブラウザ言語からアクセスされた取引



IPアドレスの追跡を困難にした取引

ガードリレー

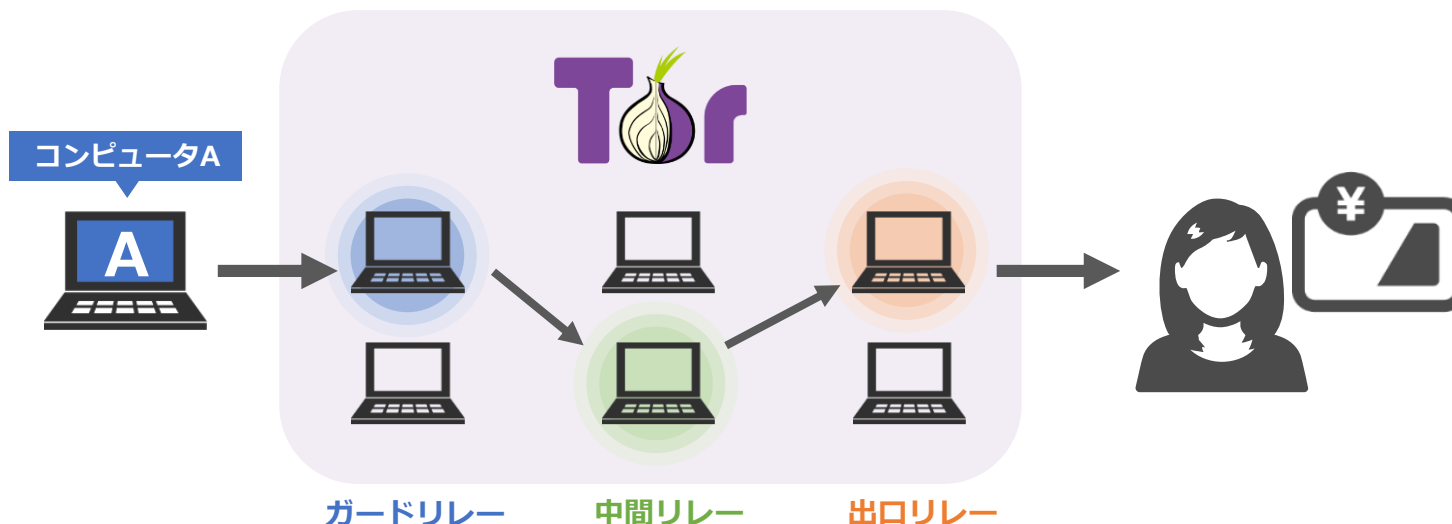
Torネットワークの入り口のノード

中間リレー

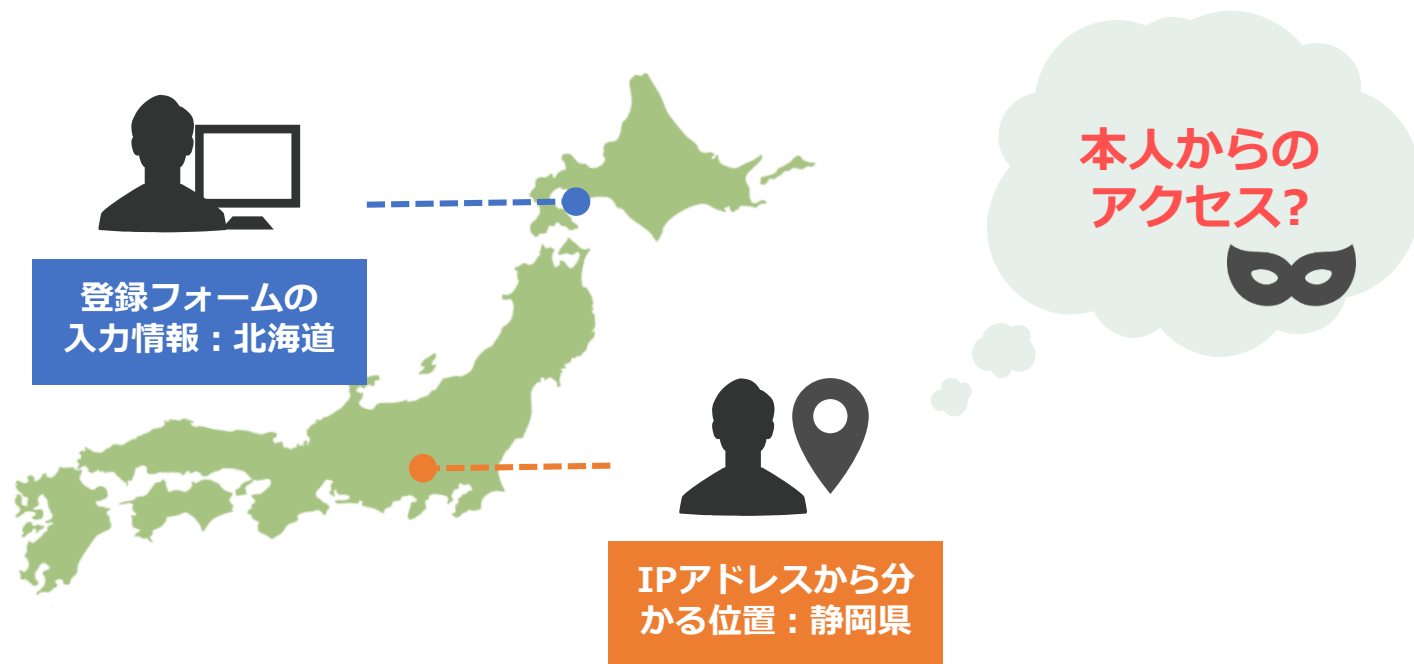
ガードリレーから出口リレーへ中継するリレーするノード

出口リレー

Torネットワークの終端のノード。
出口リレーが最終的な目的地(PC等)にデータを配信する。

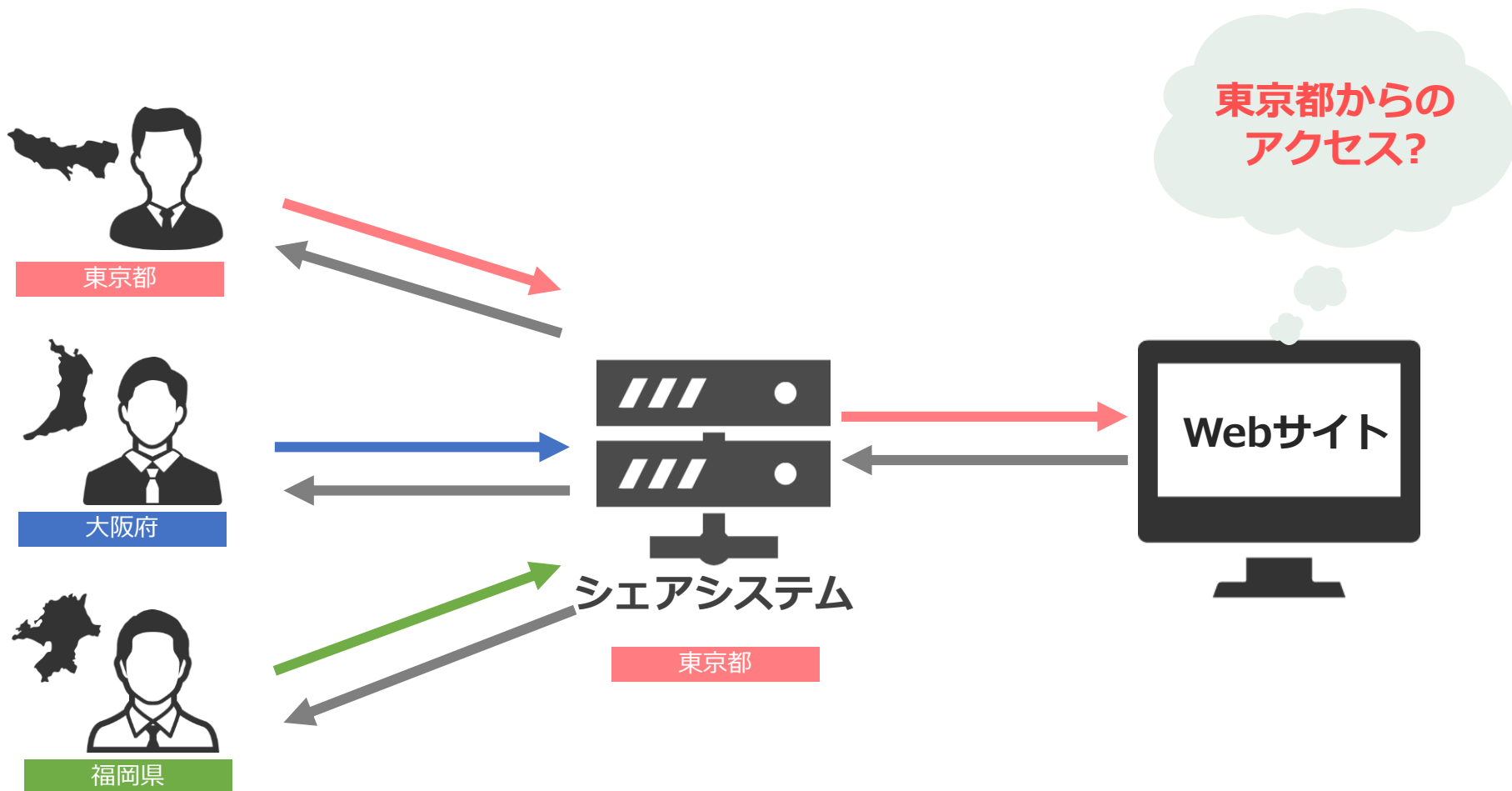


取引時確認で取得した住所と操作している電子計算機のIPアドレス等とが異なる口座開設取引



IPv4環境で出ている問題

IPv4アドレスのシェア



異なる地域からの判別が出来ない

iCloud Private Relayの地理情報

※参考URL… <https://www.fsa.go.jp/str/jirei/>

都道府県名	有無	都道府県名	有無	都道府県名	有無	都道府県名	有無
北海道	○	東京	○	滋賀	×	香川	○
青森	×	神奈川	○	京都	○	愛媛	○
岩手	×	新潟	○	大阪	○	高知	×
宮城	○	富山	○	兵庫	○	福岡	○
秋田	×	石川	○	奈良	○	佐賀	×
山形	×	福井	×	和歌山	○	長崎	○
福島	×	山梨	×	鳥取	×	熊本	○
茨城	×	長野	○	島根	×	大分	○
栃木	○	岐阜	○	岡山	○	宮崎	○
群馬	×	静岡	○	広島	○	鹿児島	○
埼玉	○	愛知	○	山口	×	沖縄	○
千葉	○	三重	×	徳島	×		

IPv4アドレスは30都道府県分しか出口が無い

※2021/11/29時点。
※IPv6は47都道府県有り。

IPv6地理情報

IPv6地理情報

- 文字コード
[UTF-8(BOM無し)]
- ファイル形式
txt[TAB区切り]
- 項目
[min][max][CC(JPのみ)][prefコード][更新日付]
- 範囲
JP範囲
- データイメージ

2001:0200:0000:0000:0000:0000:0000	2001:0200:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff	JP	00	2019/07/03
2001:0218:0000:0000:0000:0000:0000	2001:0218:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff	JP	00	2019/07/03
2001:0240:0000:0000:0000:0000:0000	2001:0240:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff	JP	00	2019/07/03
2001:0258:0000:0000:0000:0000:0000	2001:0258:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff	JP	00	2019/07/03
2001:0260:0000:0000:0000:0000:0000	2001:0260:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff	JP	00	2019/07/03
2001:0268:0000:0000:0000:0000:0000	2001:0268:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff	JP	00	2019/07/03
2001:0278:0000:0000:0000:0000:0000	2001:0278:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff	JP	00	2019/07/03
2001:0298:0000:0000:0000:0000:0000	2001:0298:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff	JP	00	2019/07/03

IPv6地理情報共有サービスの果たす社会的役割（期待）



インターネット広告業界のIPv6対応



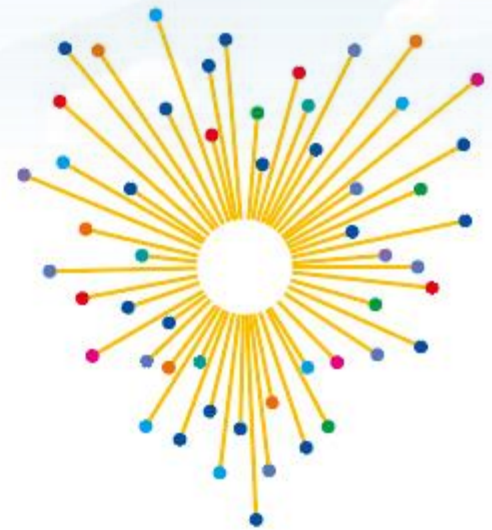
金融業界のIPv6対応



IPv4アドレスのシェア問題の改善



もっと遠くに、もっと近くに。
Geolocation Technology



<https://www.geolocation.co.jp/>