



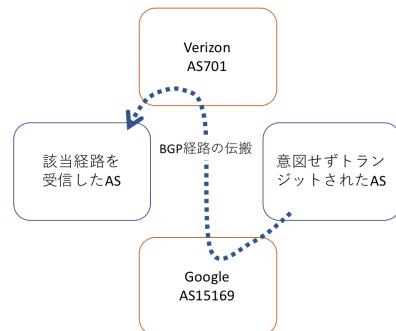
# つぶらな瞳で総務省 障害の情報提供制度

Matsuzaki 'maz' Yoshinobu

<[maz@ij.ad.jp](mailto:maz@ij.ad.jp)>

# 「8月の事象」おさらい

- 2017/08/25 12:22JST頃
  - AS15169が他ASの一部IPv4経路をトランジット開始
  - 国内では主にAS4713が対象となった
  - 日頃流通しない細かな経路が約11万経路増えた
- 2017/08/25 12:33JST頃
  - AS15169がトランジットしていた経路を削除



# 影響と対応と

- 経路切り替わりで遅延の発生
  - 知る限り各ISPでは特に対応をしていない
  - 15分程度で収束
- 経路数の多さで一部ISPのルータが不安定に
  - そんなルータを運用してた事業者は頑張って対応
  - 対応によっては収束時間が長引いたかも
- 詳しくはBGPと障害と運用と@JANOG41を参照
  - <https://www.janog.gr.jp/meeting/janog41/program/0825>

# 障害報告とISP

# インターネットと大規模障害

- 基本的に「インターネット」の見え方は人によって大違い
- 大規模っていうぐらいだから、多くの人が共通に使っている「何か」で障害
- 重要なサービス
  - 到達性、名前解決、接続品質
- 著名なサービス
  - 特定のサイト、特定のアプリケーション

# 障害症状

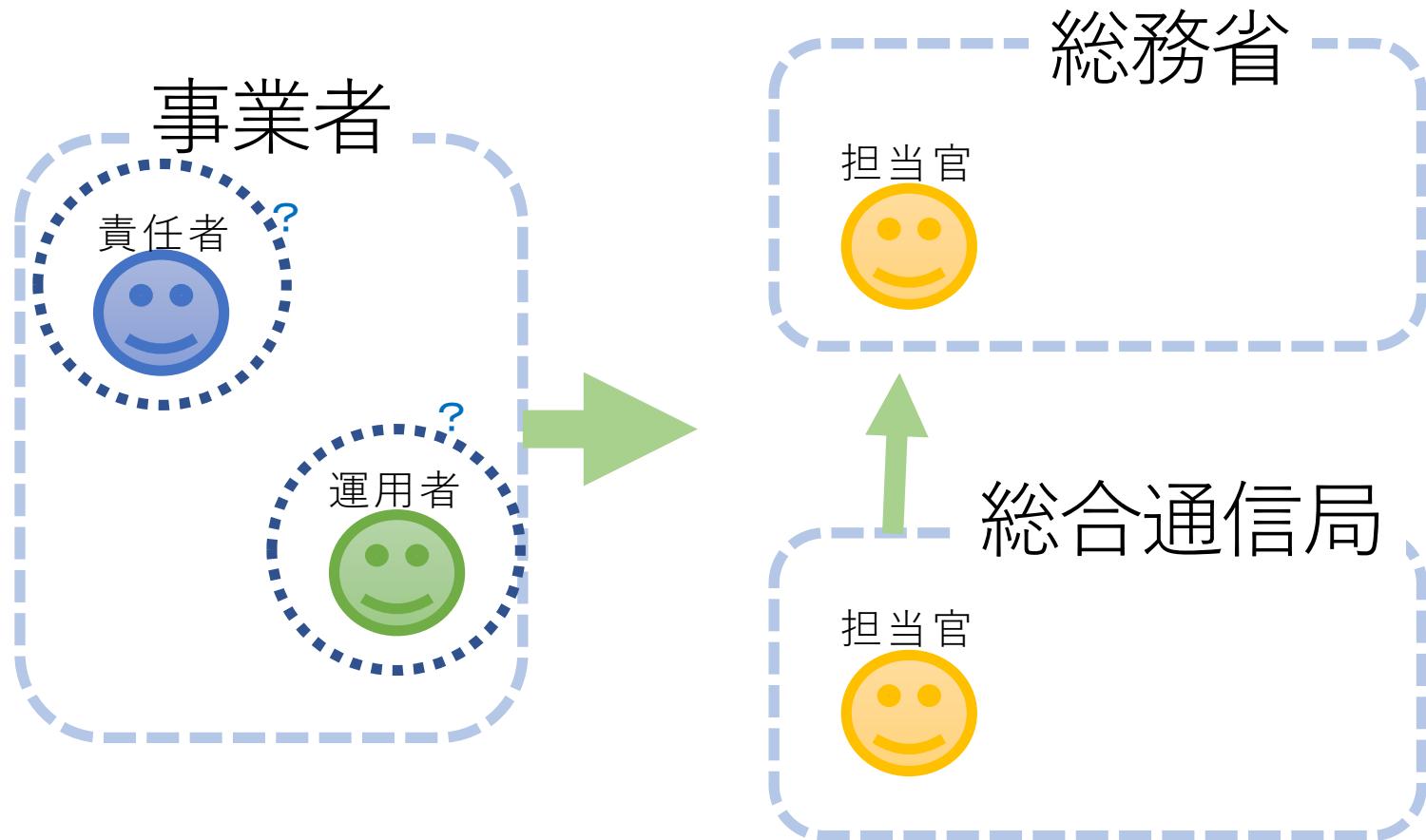
- 自網のネットワーク障害
    - 輻輳や断など
  - 自前のサービス障害
    - 品質劣化や断など
  - 利用者申告増加
    - 問い合わせの顕著な増加
  - 外部の重要サービス障害
    - 監視もしくは利用者申告で検知？
  - 他ネットワークとの接続品質劣化
- 
- 事業者単体で原因まで判別できるかも
- 他の事業者と情報連携しないとよく分からない

事業者内でこれらを横断的に見てる人いる？

# 誰が障害情報共有するのか

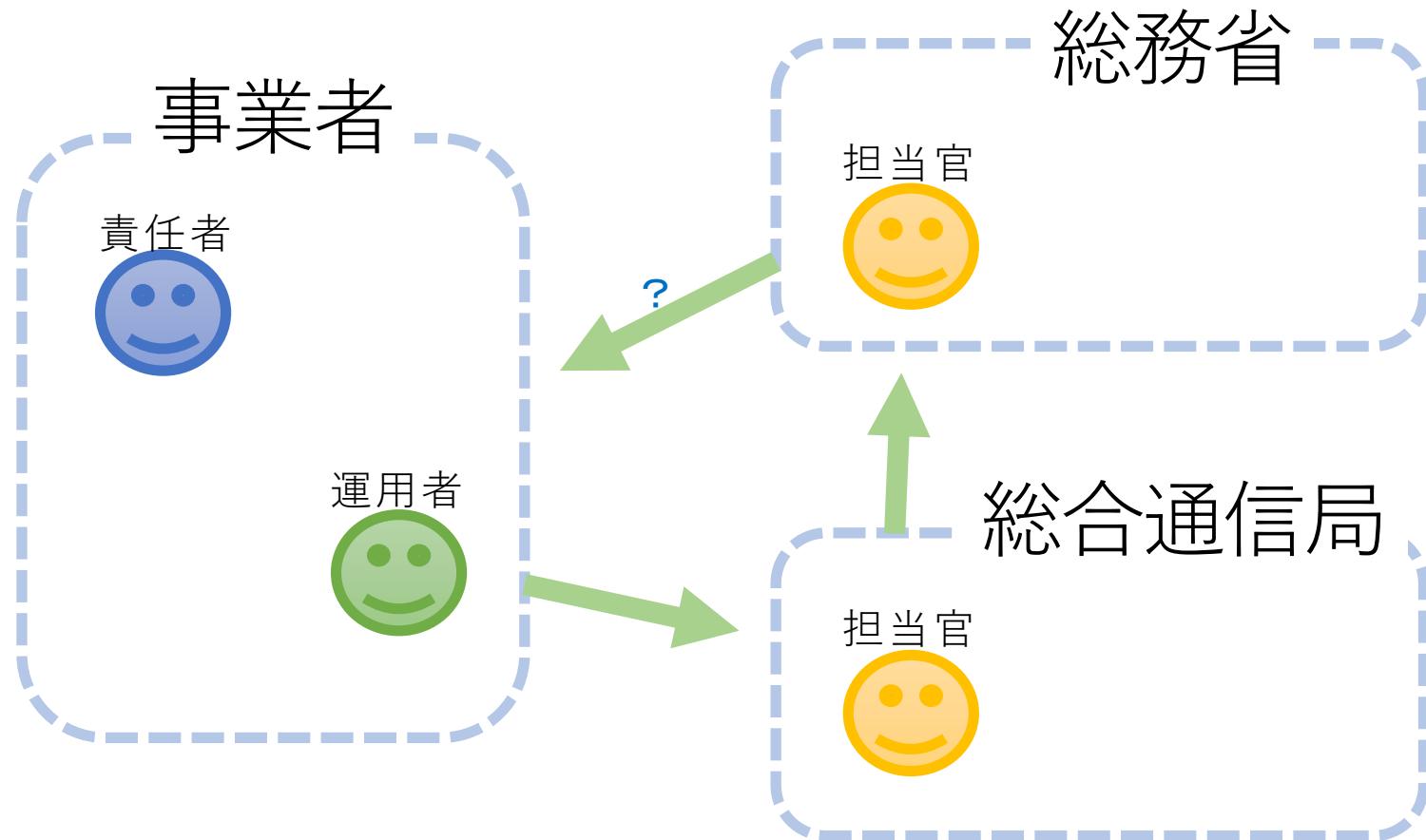
- ・共通設備を運用する事業者
- ・重要・著名なサービスを運用する事業者
- ・とにかく障害症状を見つけた人
  - ・事業者によっては大規模感が違うかも
- ・ICT-ISACなどが集約して共有

# 誰が報告判断するのか



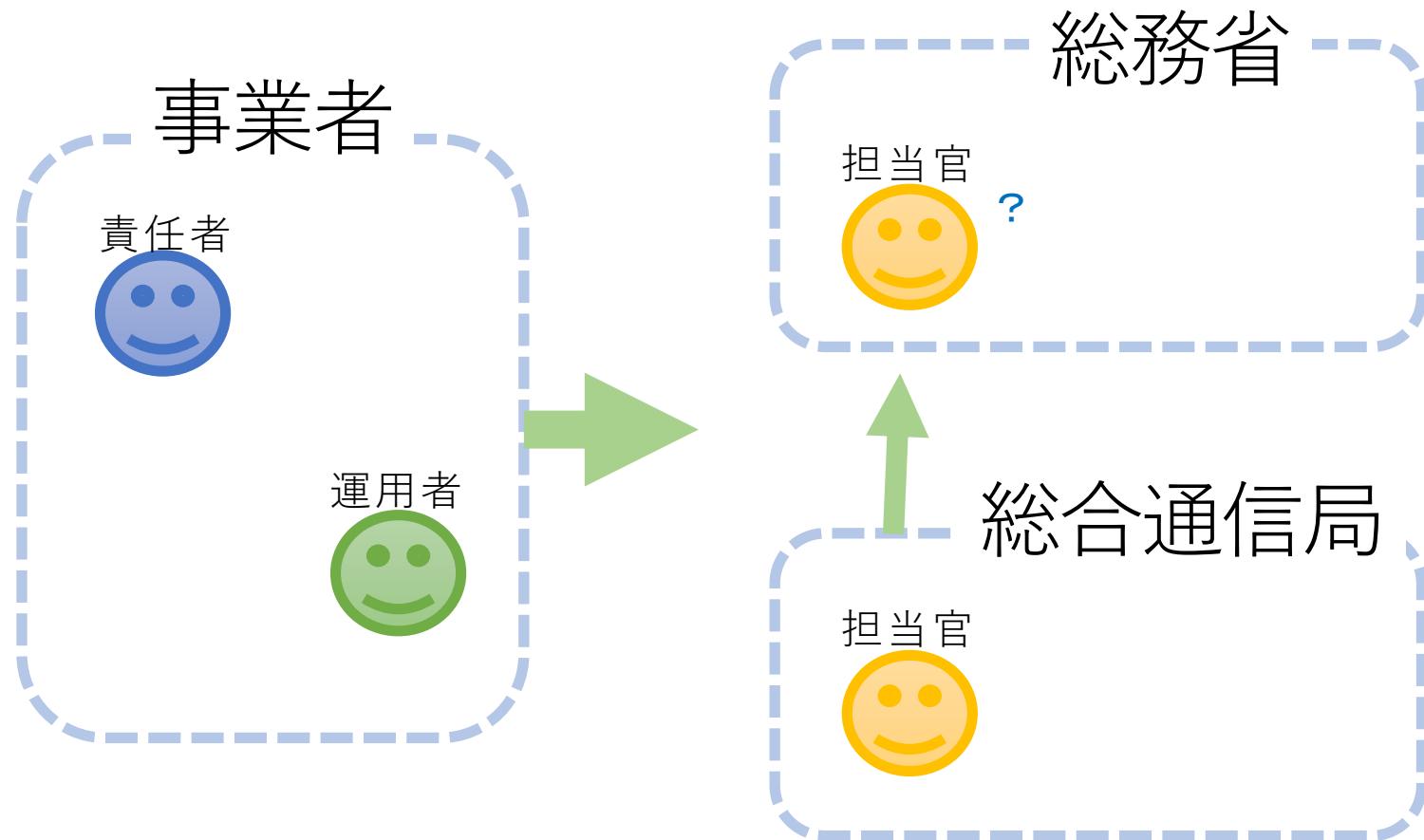
より現場に近いところで報告判断を  
しないといけなくなるかも

# 追加の情報提供依頼



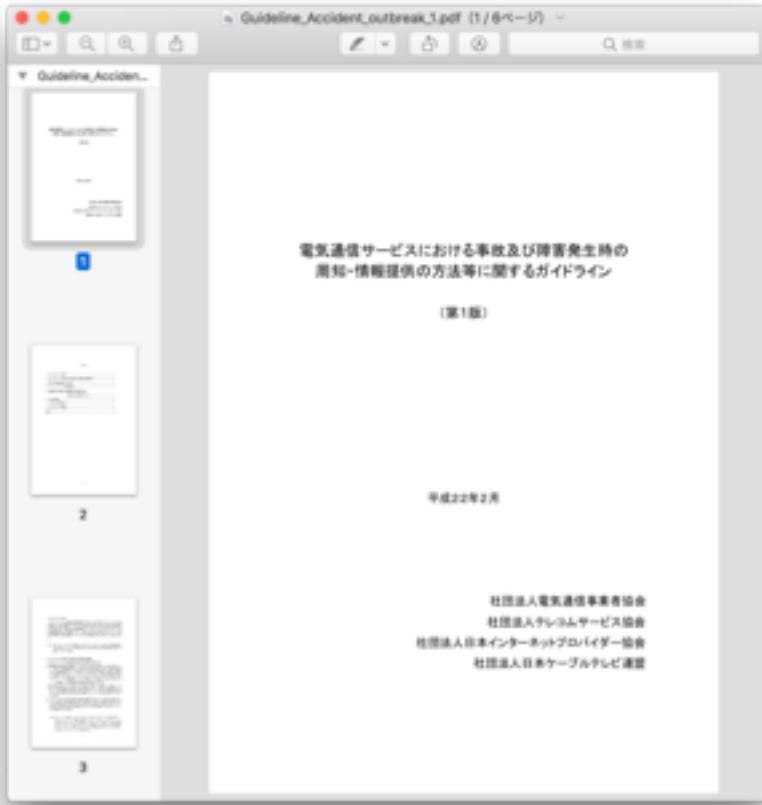
連絡してきた人は本当に総務省の人?  
期待した宛先に連絡は来るかな?

# これ、何かの役に立つの？



総務省からフィードバックがあると嬉しいなあ

# 「電気通信サービスにおける事故及び障害発生時の周知・情報提供の方法等に関するガイドライン」



<http://www.telesa.or.jp/guideline/>