

ICT部門の事業継続計画と 災害時対応

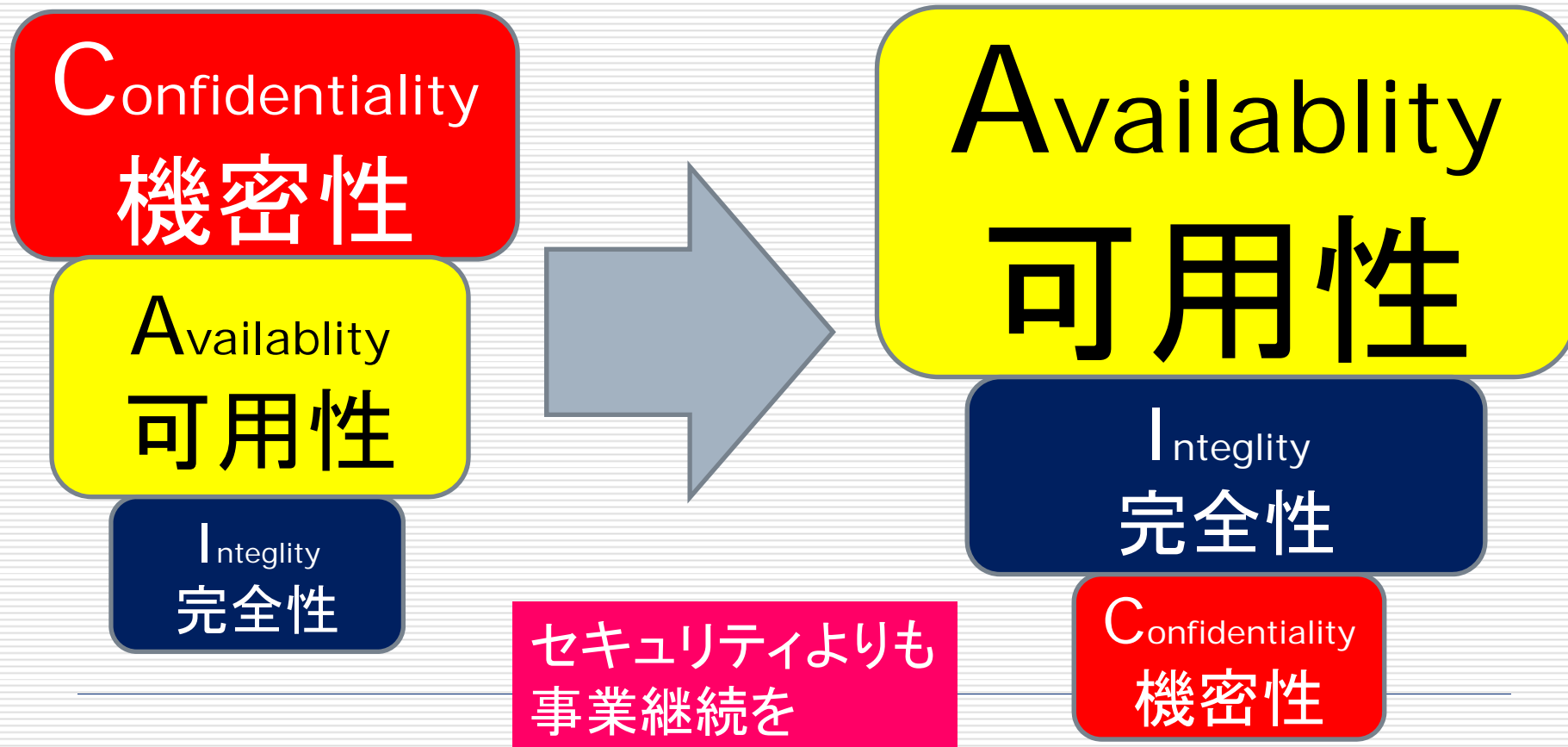


京都大学
学術情報メディアセンター
上原哲太郎



震災による パラダイムチェンジ

□ 情報セキュリティの「CIA」の順位変化





某自治体で起きたこと

□ 住民基本台帳の滅失

- 全ての住民サービスの基礎レポジトリ
電子化されていたが全喪失
- 「地区長」ごとに名簿収集作業？
ところが「バックアップ」が意外なところから...

□ 戸籍の滅失

- 「日本人であることの証」
 - 電子化済み:しかし庁舎、法務局双方が被災
 - かりうじて耐火金庫の中から...
-



そこで事業継続計画(BCP)

- ICTサービスの重要度をアセスメント
- 「リカバリ・タイム」「リカバリ・ポイント」を目標設定し計画を策定(RTO、RPO)

例: RTOが1時間以内

→ RPO: 冗長システムによる代替

→ 対策: コールドスタンバイ

RTOが12時間以内

→ RPO: リペア&リストア

→ 対策: バックアップと保守部品確保

しかし災害時は対策がそもそもうまく働くか???

→ せめてデータは死守せねば



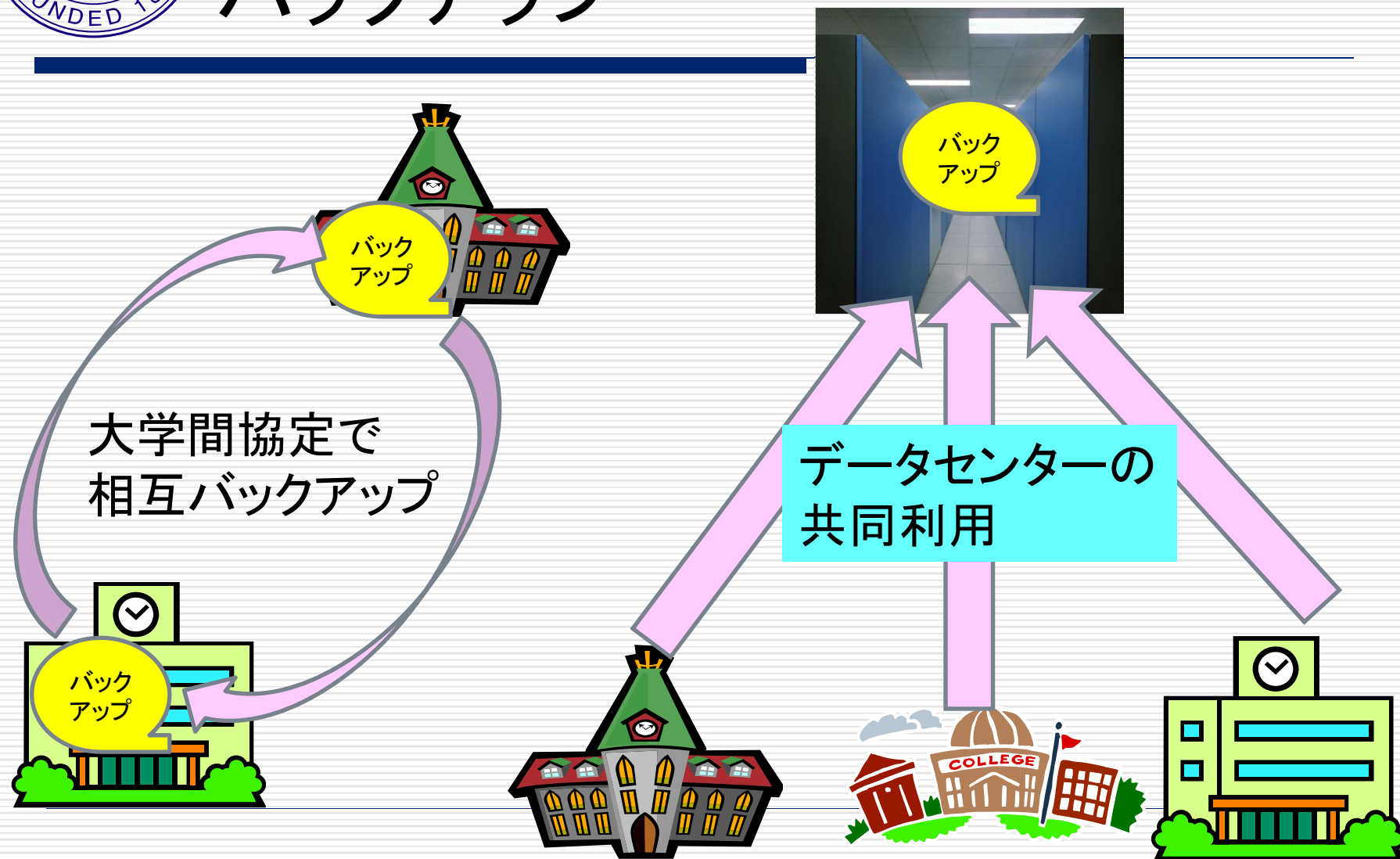
大事なデータは機密情報

- せめて学籍関係データは守らなくては！
 - 卒業証明、成績証明等
 - 大事なデータの多くが個人情報
→法令遵守の壁

 - 安易に「外部」にバックアップできないジレンマ
-



大学の重要データ／システムのバックアップ





VMやクラウドへの期待

- 震災時にホスティングやクラウドが活躍
→ 普段からVM化しておけばクラウドでも動く？
さらに普段からクラウドにしておけば？
- 技術的問題
 - 回線は大丈夫か？
 - SINET東北大NOCの復活は2日後
 - 今回北米クラウドが使えたのは海底ケーブルの冗長性が生きたから
 - もし東京のIXが死んだら？
 - 普段から使うことはシステムの複雑化
パブリッククラウドはSLAによっては可用性に不安



パブリッククラウドにおける 個人情報保護法制上の問題

- 国公立大の海外パブリッククラウドにおける個人情報の運用は適法か？！
 - そもそも法令遵守してもらえない可能性

 - 私学の場合はどの程度の契約だと適法？
 - 約款による場合は「第三者提供」にあたらぬのか？

 - 鍵は「暗号化」なのか？
-