

# 茨城大学の導入事例

茨城大学 IT基盤センター

野口 宏

# 茨城大学

- 場所

- 関東の北東
- 福島第一原子力発電まで約120km
- 国会議事堂まで約70km

- 3大キャンパス

- 日立: 工, IT基盤センター
- 水戸: 人文, 教育, 理, 事務局
- 阿見: 農

- 構成

- 教職員: 約1,000名
- 学生: 約9,000名



# ID管理

- 1990年代
  - 3キャンパスにUNIXサーバ: 独自ID
  - 一部学科: NIS
- 1997年3月
  - 認証基盤: ActiveDirectory (3キャンパスに配置)
    - 停電対策等
  - 教職員用電子メールサーバ(UNIX)
    - 3キャンパスのUNIXサーバ並行運用
    - ⇒ 苦情は多くなかった



# 学認参加への第0.5歩

- 各種イベントで情報収集
  - NII
  - 認証統合シンポジウム@佐賀大学
- 他大学との比較
  - ◎ ID統合
  - △ LDAPでなくAD
  - × 他との連携 (ADのLDAP機能: ID/PWのみ)



# 東関東大震災: 2011/03/11

## 国立大学内では1番の被害(?)

- 震度

- 日立: 6強
- 水戸: 6弱
- 阿見: 6弱

- 停電

- 日立: 3日
- 水戸: 2日
- 阿見: 2日

- 建物入館

- 日立: 1週間

電源復旧: 数週間

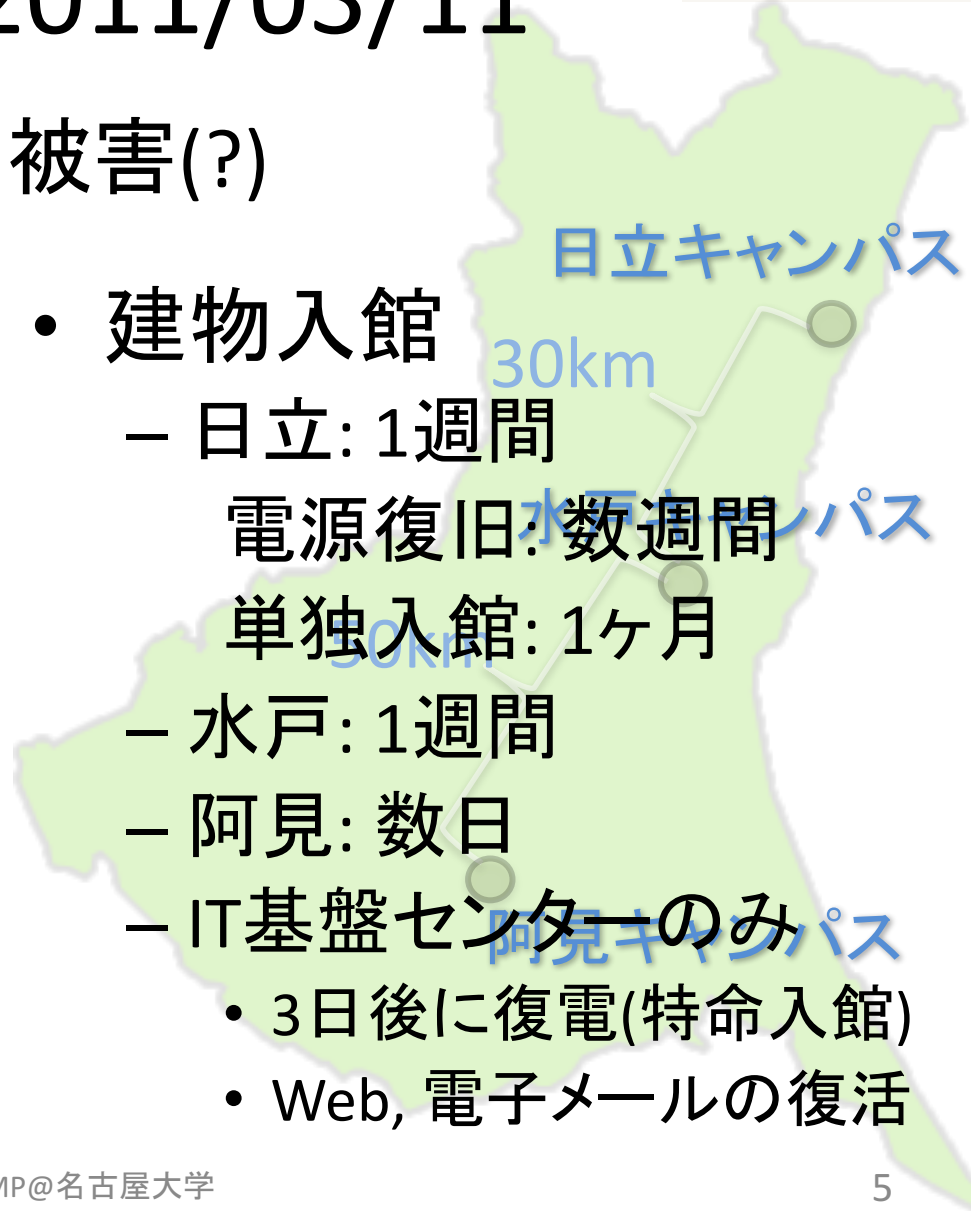
単独入館: 1ヶ月

- 水戸: 1週間

- 阿見: 数日

– IT基盤センターのみ

- 3日後に復電(特命入館)
- Web, 電子メールの復活



# 学認参加への第1歩

- 情報処理技術セミナー (2011/08)
  - 構築環境の提供
    - 設定方法
    - 動作状況を体験
- テストフェデレーション (2011/09)
  - 認証基盤とは独立のLDAP



# 学認参加への逆風

- 意識変化

- クラウド: 反対 ⇨ 賛成
- 考え方: 保守 ⇨ 柔軟

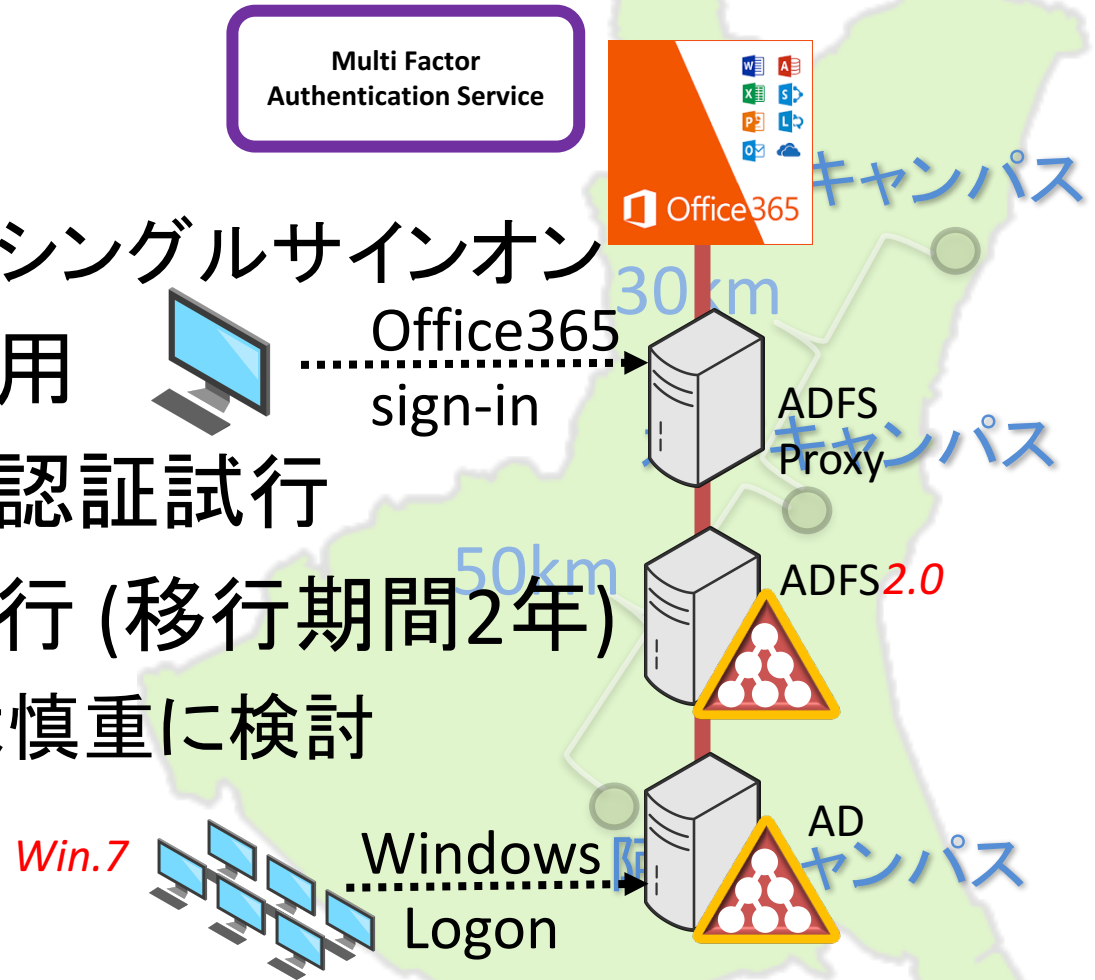
- BCP

- 震災にも耐えられるシステムへの移行
- 「3つのキャンパスが同時に壊滅することはない」  
@本学の地震研究者
- 情報発信(Web): コンテナ型データセンター
- 電子メール: Office365 **移行急務**



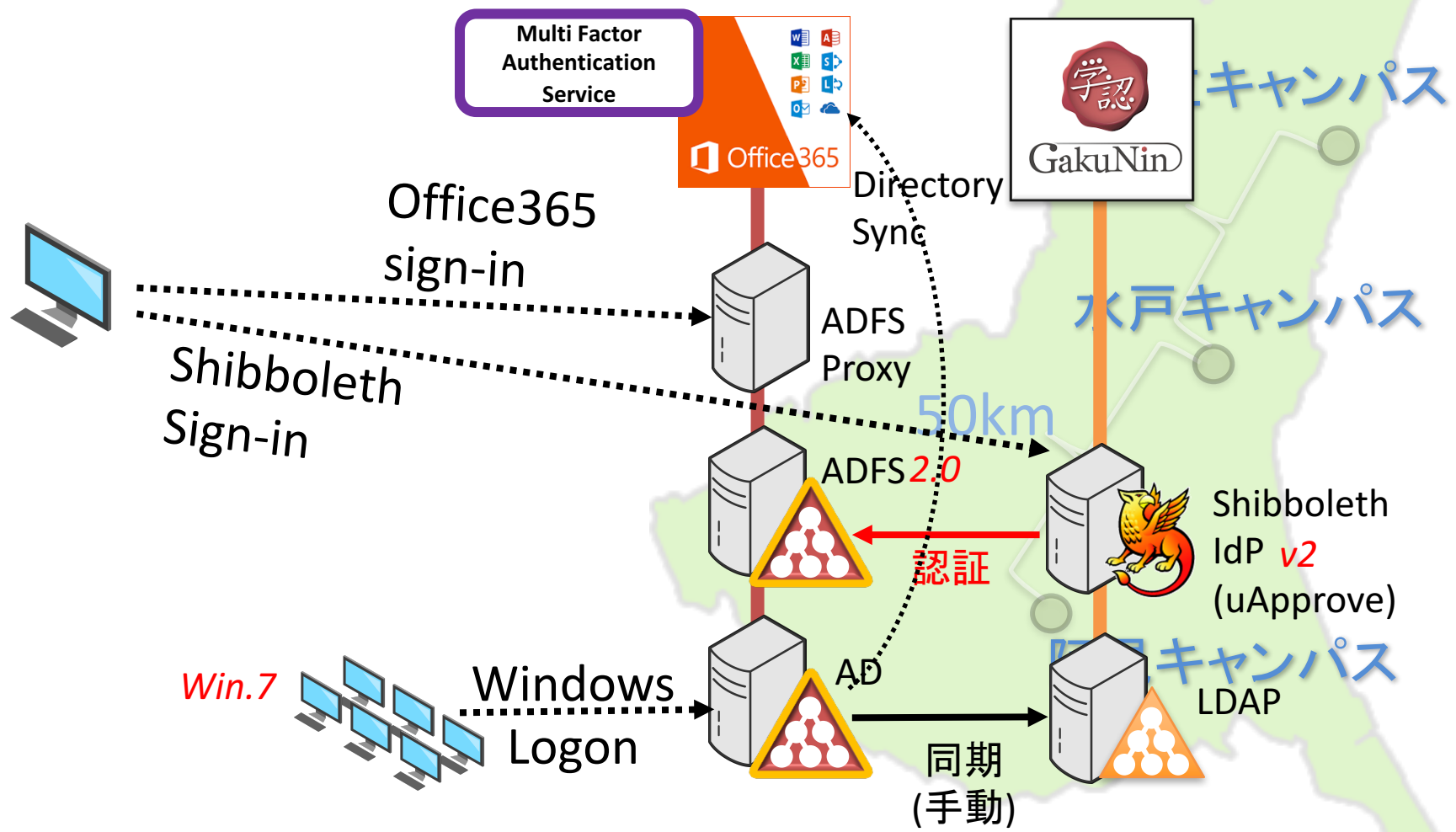
# Office365

- 2013/03: 導入
  - 教室PCとADFSでシングルサインオン
- 2013/04: 試験運用
- 2013/秋: 多要素認証試行
- 2014/04: 学生移行 (移行期間2年)
  - 教職員の移行は慎重に検討

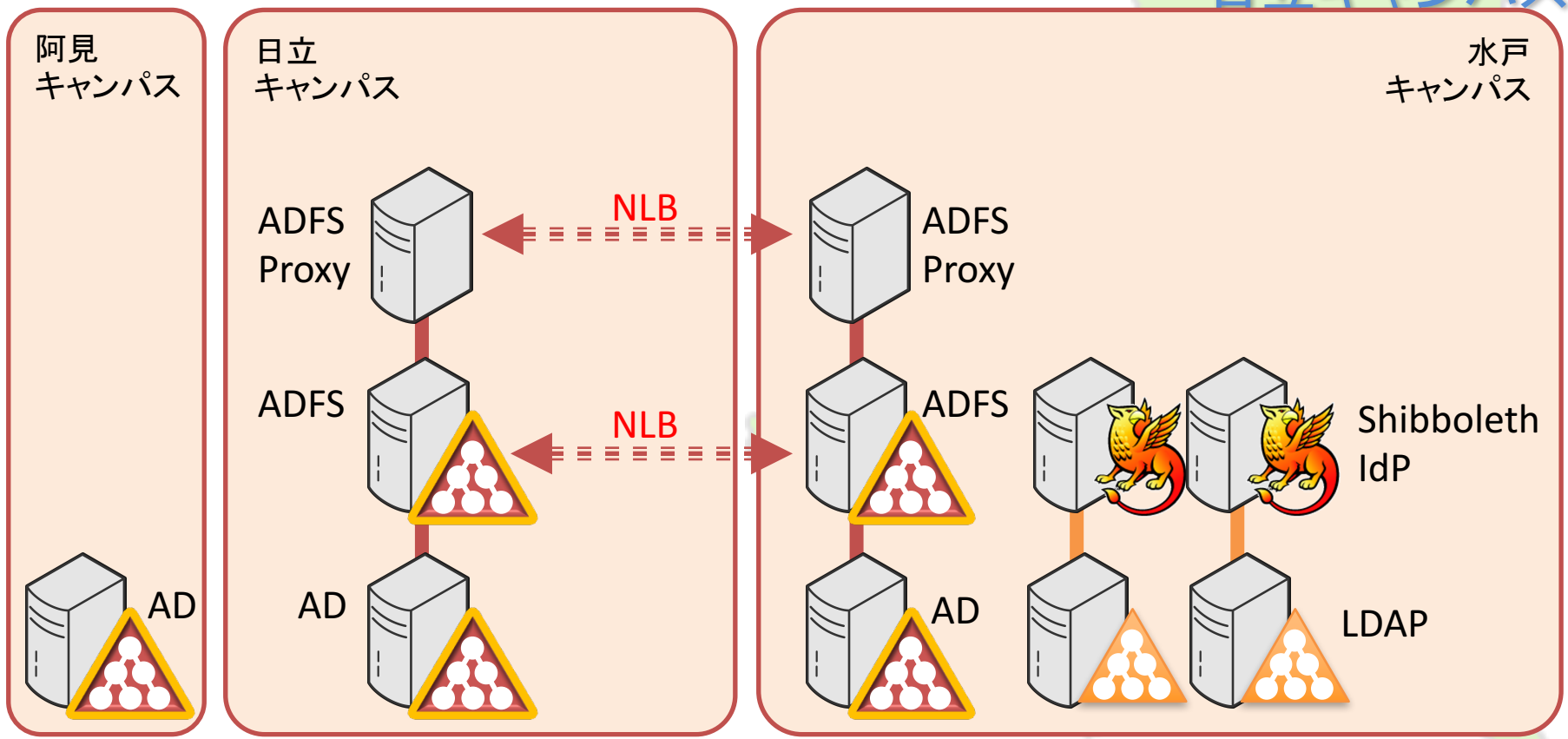




# 学認参加への第2歩



# 物理配置



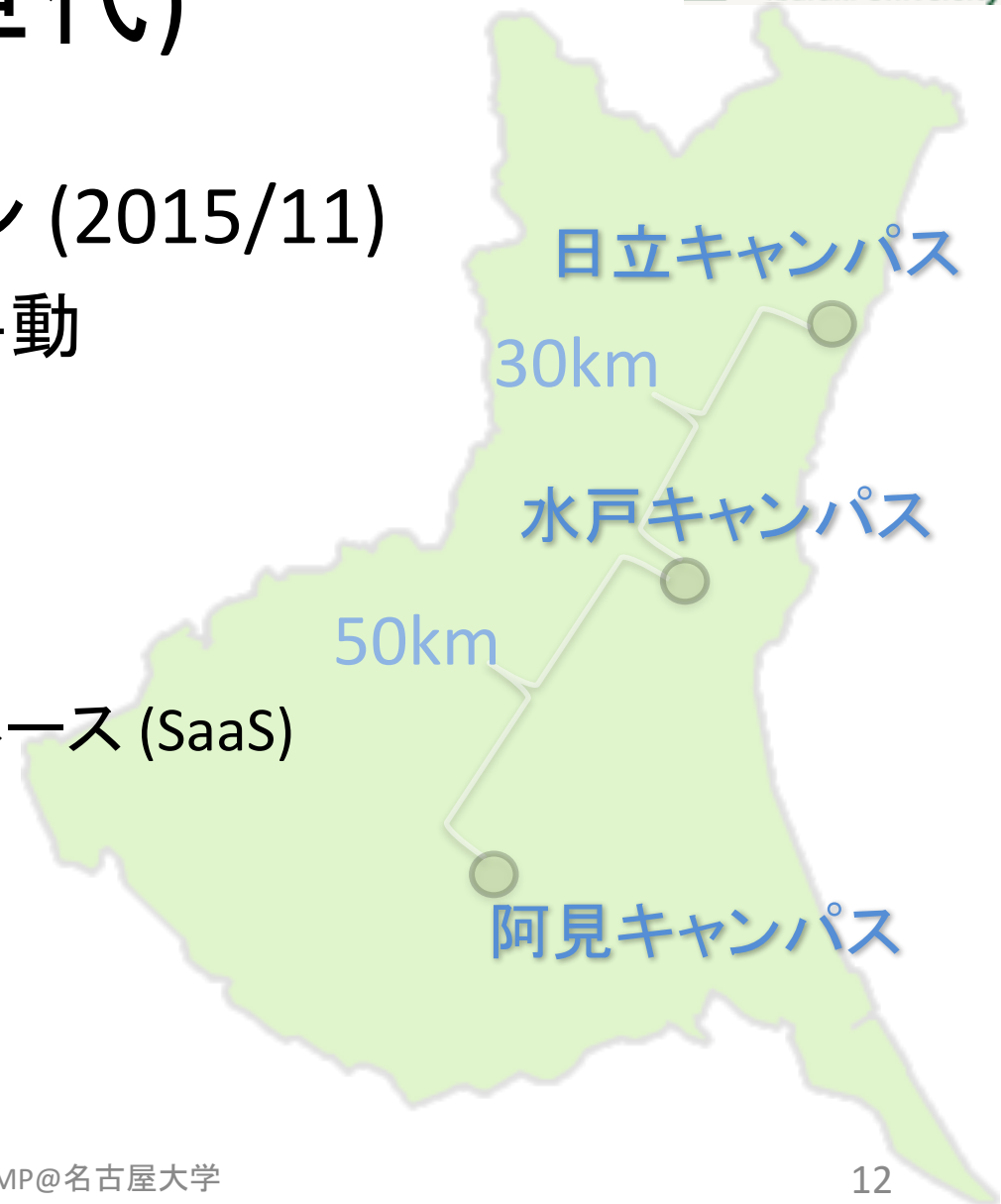
# 学認参加への更なる逆風

- 意識変化
  - 考え方: 保守 ⇨ 柔軟
- 教職員もOffice365に! (2015/春)
  - システム更新時(2016/03)に電子メールサーバ削減!
  - ユーザの立場: 移行期間として年単位必要
  - ⇨ 旧アドレスを受信可とし半日で移行



# 学認参加 (第1世代)

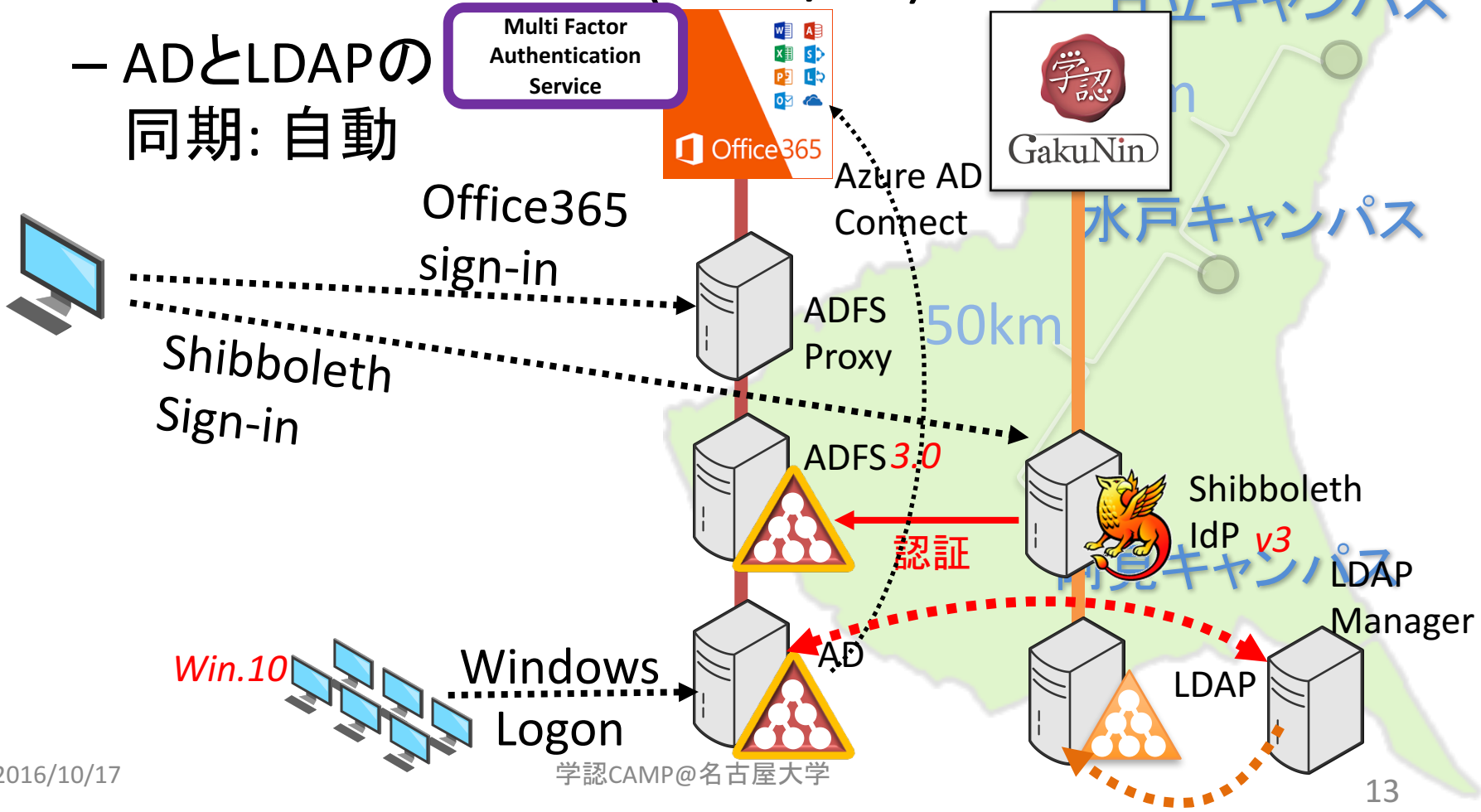
- 運用フェデレーション (2015/11)
  - ADとLDAPの同期: 手動
  - SPの設定
  - 学内SP
    - ALC NetAcademy2
    - 研究者情報データベース (SaaS)



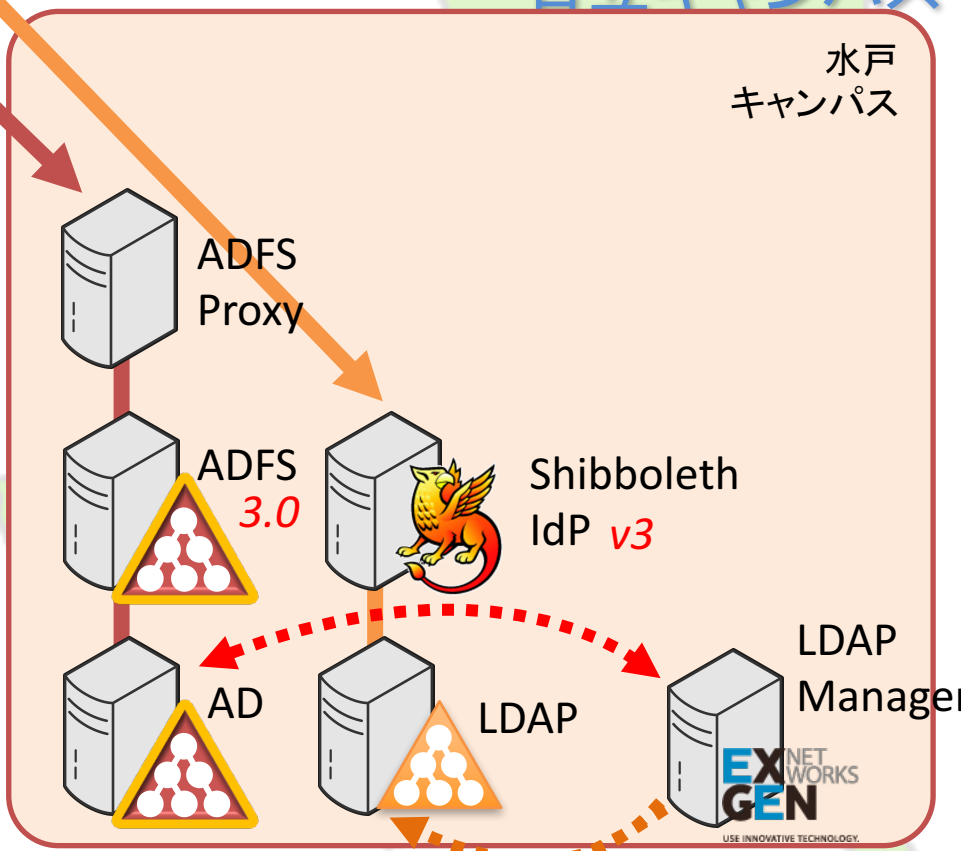
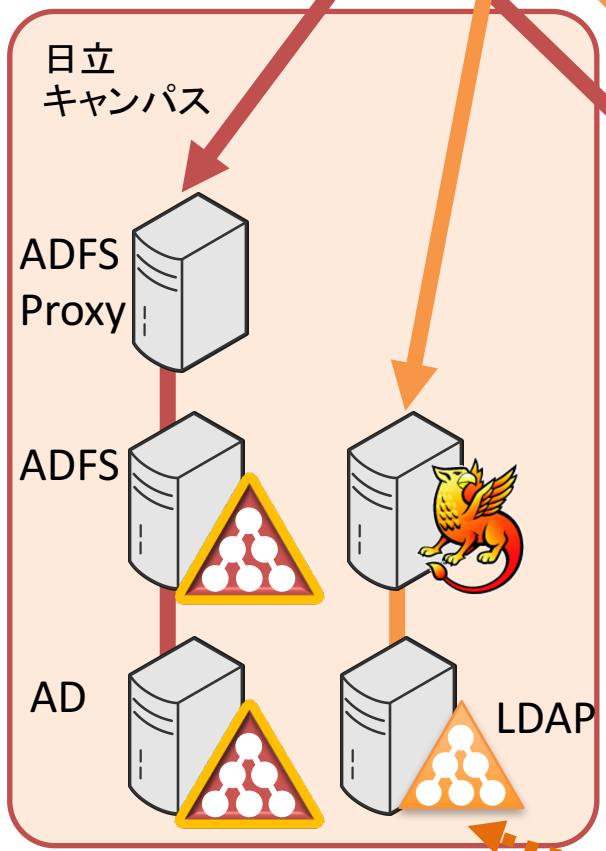
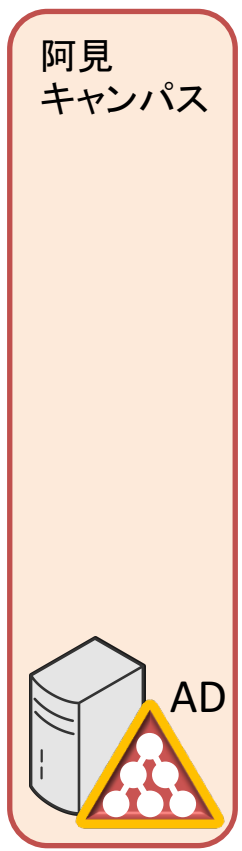
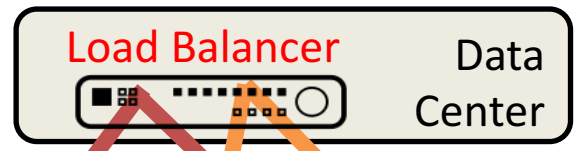
# 学認参加 (第2世代)

- Shibboleth IdP v3化 (2016/03)

– ADとLDAPの同期: 自動



# 物理配置

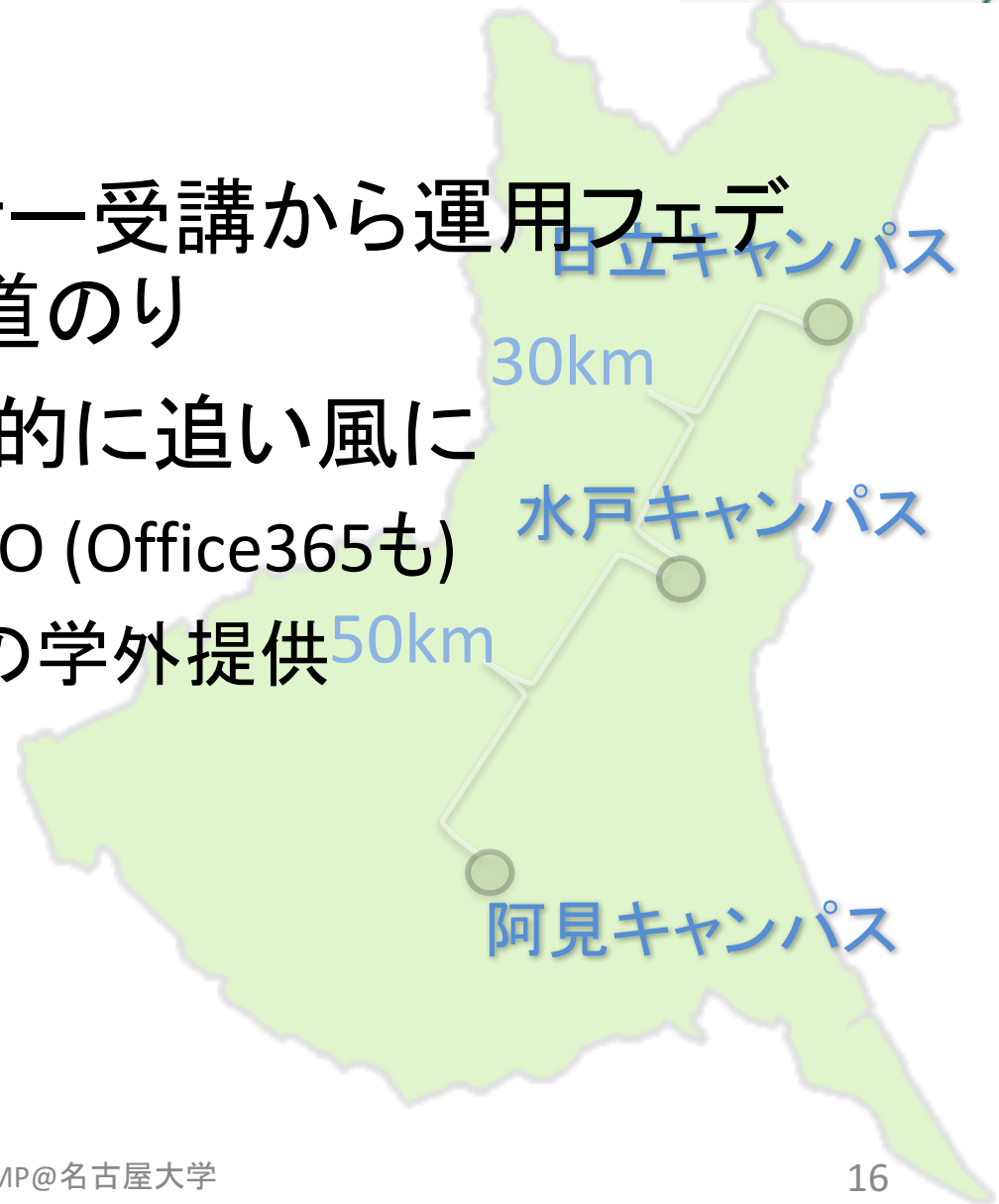


# 学認へ道のり

1997年 3月	認証基盤導入 (IDの統合)
2011年 8月	NII情報処理技術セミナー(H23年度 第2回参加)
2011年 9月	学認のテストフェデレーションに参加
2013年 3月	Office365 の導入
2013年 4月	Office365 試験運用開始:教室PCと Office365 との SSO を実現
2013年 秋	Office365 の多要素認証の試行
2014年 4月	学生向けメール環境を Office365 に移行 <b>50km</b>
2015年 3月	学認の運用フェデレーション用に Shibboleth IdP を新たに構築. Office365 と Shibboleth の SSO 実現
2015年 8月	教職員向けメール環境を Office365 に移行
2015年 11月	学認の運用フェデレーション参加
2016年 3月	Shibboleth IdP v3 への移行 LDAP Manager によるアカウント管理

# まとめ

- 情報処理技術セミナー受講から運用フェデレーションまで長い道のり
- 逆風と思っても結果的に追い風に
  - PCログオンで学認SSO (Office365も)
  - 構成員の個人情報の学外提供





# 今後の予定と課題

- 予定
  - 学内SP
    - 財務会計システム (2017/04予定)
    - 教務システム (2018/04予定)
- 課題
  - 負荷分散とログ
  - 多要素認証
    - 利用制御
    - 普及



ご清聴ありがとうございました

