

**1. はじめに** 徳島県は水害, 地震・津波, 高潮による甚大な被害が想定されている地域である(表1)。東日本大震災, 能登半島地震, 西日本豪雨のような災害に備えるために, 電力と通信会社へのヒアリングを行い, 本学のBCPの検討と各自の自助対策の提案を行った。

- 本学常三島キャンパスの課題**
- 常三島キャンパスの受変電設備は水深30cmであっても浸水し機能停止。変電設備の本復旧には約1年かかる見込み。
  - 大学構内の変電設備や各棟に簡易的な止水板等を設置しても, 完全に浸水を防御することは難しい



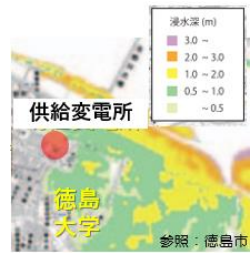
## 2. 結果

### ■電力

- ①地域の变电所が津波で浸水すると, 地域一体は長期停電となる。ハード整備で, 百年に一度規模(L1)の津波浸水深には備えている。
- ②吉野川の水害であれば, 局所的な被害になると想定。応急復旧も比較的早い段階で可能で, 長期停電の可能性は低い。

供給变电所付近のL1津波浸水深予測は1m未満

常三島キャンパスの電力設備の対策においては, 供給变电所の津波浸水レベルを想定して検討する必要がある。本キャンパス内でBCP対策として自家発電機を設置している棟は情報センターのみ。各自で蓄電池等を備え, 生物実験等で水や電気が必要な研究は代替え手段の確保を検討する必要がある。



### ■通信 (NTTドコモ) 建設棟屋上の基地局について

- ① 建設棟屋上に基地局がある。大学の周辺に50局以上の基地局があり, 相互にエリア補充。
- ② 建設棟屋上の基地局の予備電池 (NTT設置) は約5時間, 中ゾーン基地局だと24時間以上の運用が可能。それ以降は燃料補給次第の運用。

長期停電時に通信手段を確保するためには, 衛星回線 (Starlink) を準備しておく必要がある。

表1 徳島大学周辺の災害想定

	地震・津波	水害	高潮
常三島	震度7		
キャンパス	津波浸水深: 0.5~3m	洪水浸水深: 3~5m	高潮浸水深: 3~5m
新蔵	震度7		
キャンパス	津波浸水深: 0.5~3m	洪水浸水深: 0.5~3m	高潮浸水深: 0.5~3m
蔵本	震度6強		
キャンパス	津波浸水深: 0.5m未満	洪水浸水深: 0.5~3m	高潮浸水深: 0.5~3m

\* 津波, 水害, 高潮は重ねるハザードマップ (国土交通省) を参照  
\* 震度は南海トラフ巨大地震による震度分布図 (徳島県) を参照

分野: 防災・危機管理, 教育工学関連 他の分野名も可 専門: 防災教育・災害伝承学  
(研) 環境防災研究センター 危機管理研究部門 / 総務部総務課  
E-mail: matsushige@tokushima-u.ac.jp Tel. 088-615-8530

