

2014.12.04

研究成果発表会 学長特別研究

SUACにおけるBCP策定の為の 基礎的研究



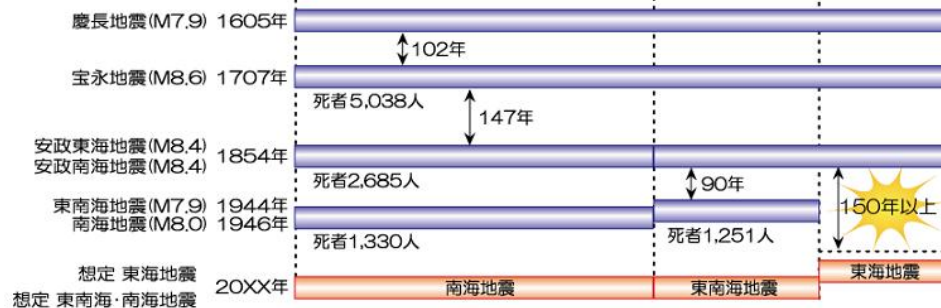
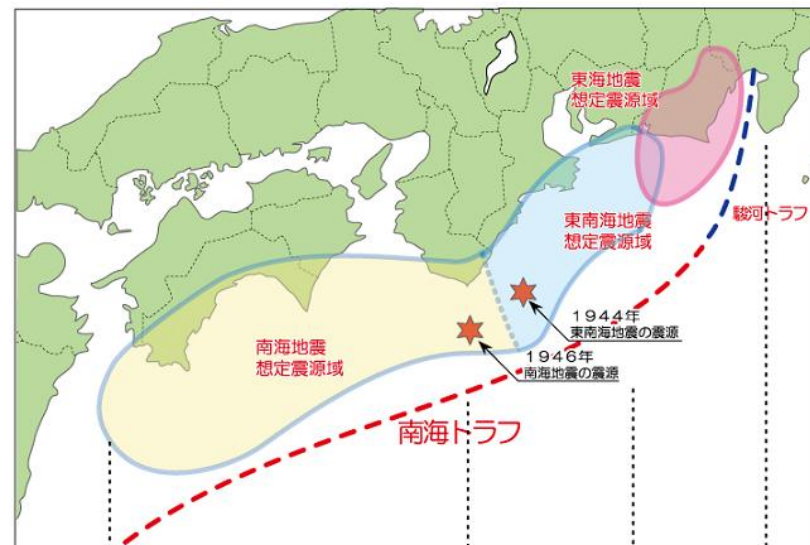
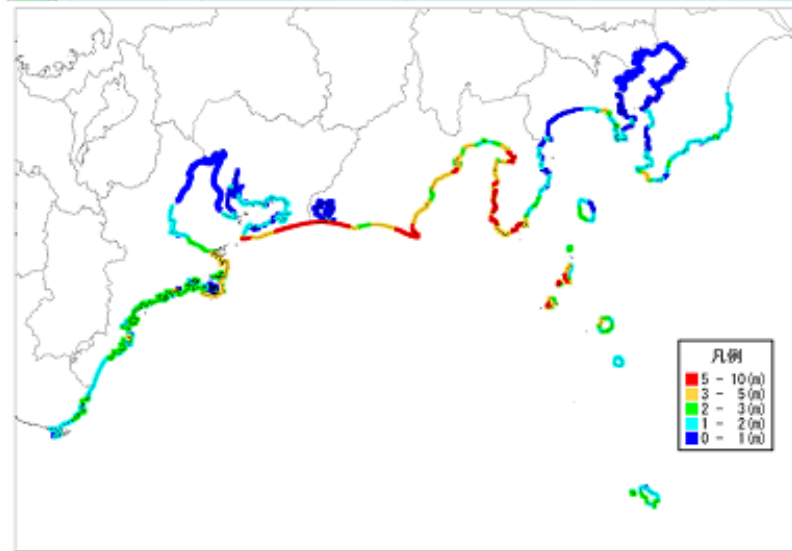
S U A C

公立大学法人

静岡文化芸術大学

デザイン学部	空間造形学科	講師	中野	民雄
デザイン学部	空間造形学科	教授	海野	敏夫
文化政策学部	文化政策学科	教授	根本	敏行

東南海大地震の発生予測

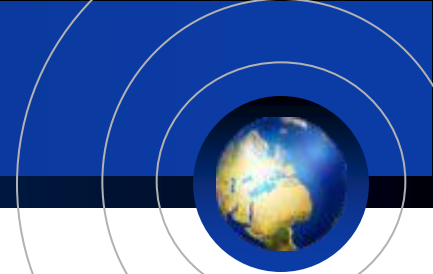


出典: 気象庁ホームページ 東海地震について

<http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/tokai/index.html>

政府発表: 50年以内に90%以上の確率で発生

研究目的



東南海沖大地震

⇒マグニチュード8以上
200年に1度の割合で発生

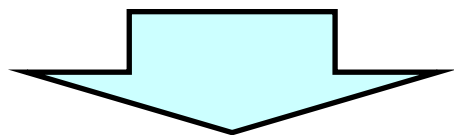


大学のBCP
整備が重要

BCPの策定

(Business Continuity Plan)

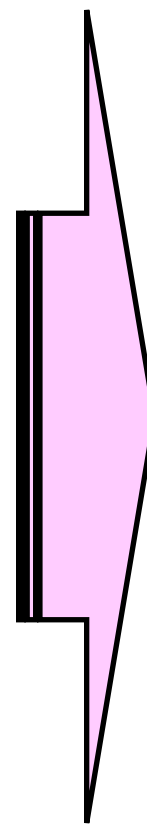
人命保守・事業継続を死守する行動計画



BCMの運営

(Business Continuity Management)

BCPの策定、運用等のマネジメントシステム



建築構造・
建築設備・
防災等のマ
ネジメント
分野の融合

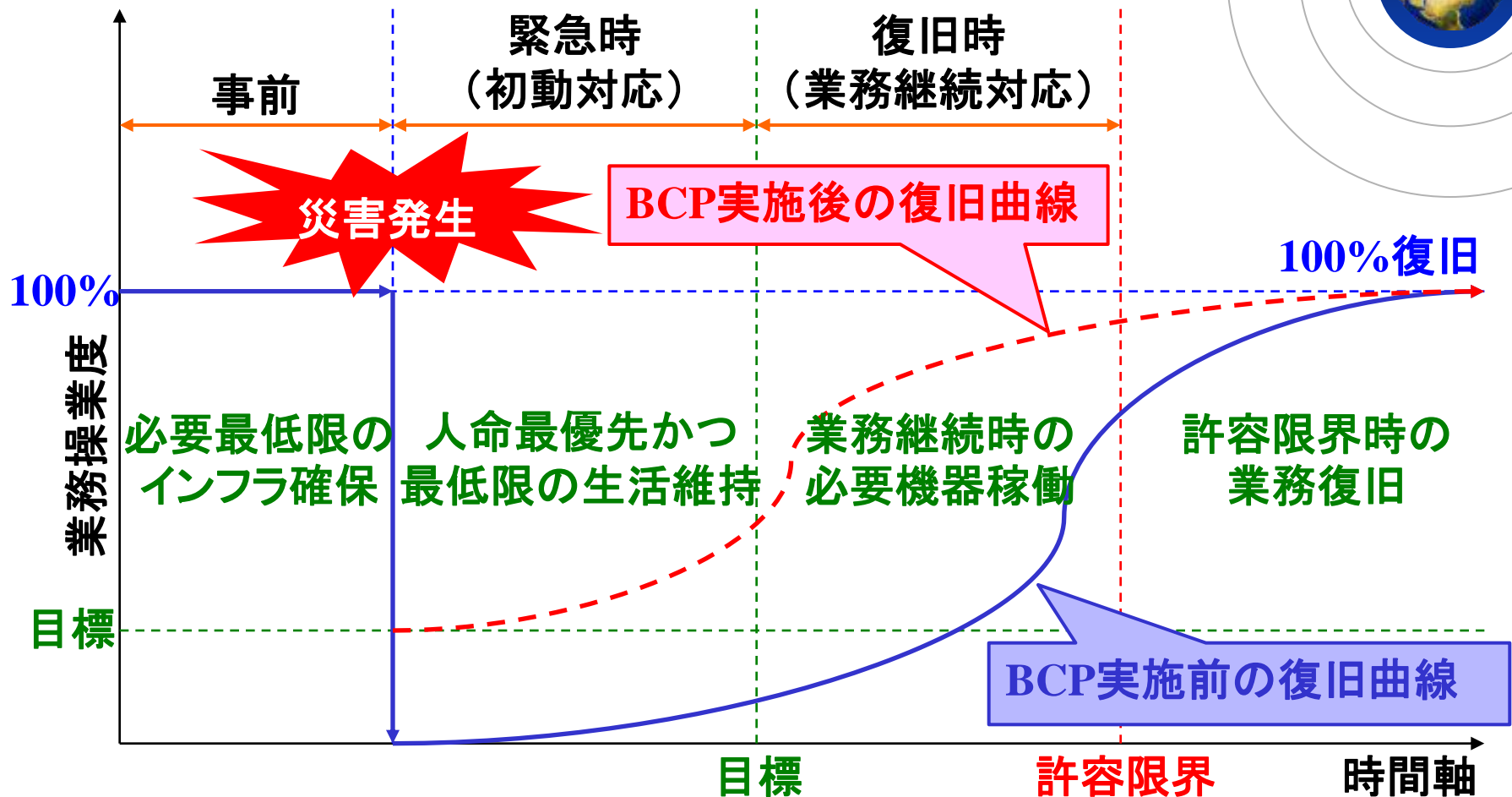
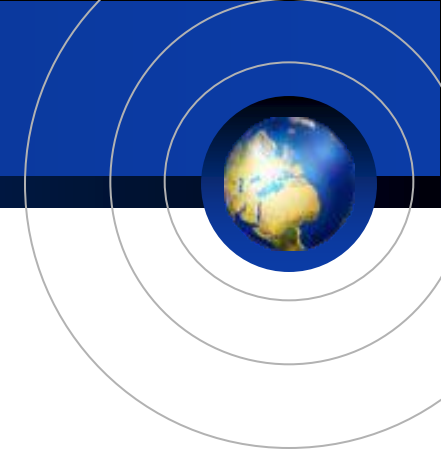


BCP (Business Continuity Plan)

: 事業継続計画

災害などリスクが発生したときに**重要業務が中断しない**こと。また、万一事業活動が中断した場合でも、目標復旧時間内に重要な機能を再開させ、**業務中断に伴うリスクを最低限**にするために、**平時から事業継続について戦略的に準備**しておく計画。

BCP図解

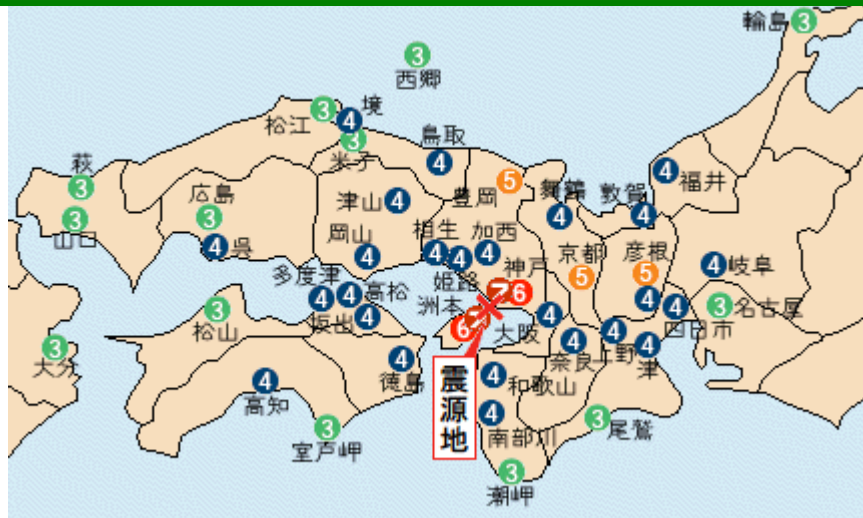


BCPで、災害発生時の被害を最小限にし、災害発生後のスムーズな復旧活動に繋げる

阪神・淡路大震災

1995年 1月 17日

午前5時46分52秒



出典: 防災情報のページ

<http://www.sei-inc.co.jp/bosai/1995/>

神戸市ホームページ 阪神・淡路大震災の記録

<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/hanshinawaji/index.html>



死者 : 6,434名

行方不明者 : 3名

負傷者 : 43,792名

阪神・淡路大震災の復興状況



震災から約20年経過 街は戻ったが財政が悪化

東日本大震災

2011年 3月 11日

午後2時46分18秒

各地の主な震度

(午後3時01分現在)
(気象庁発表)

- 震源
- 7 震度7
- 6+ 震度6強
- 6- 震度6弱
- 5+ 震度5強
- 5- 震度5弱
- 4 震度4



出典:朝日新聞デジタル

<http://www.asahi.com/special/10005/TKY20103110287.htm>

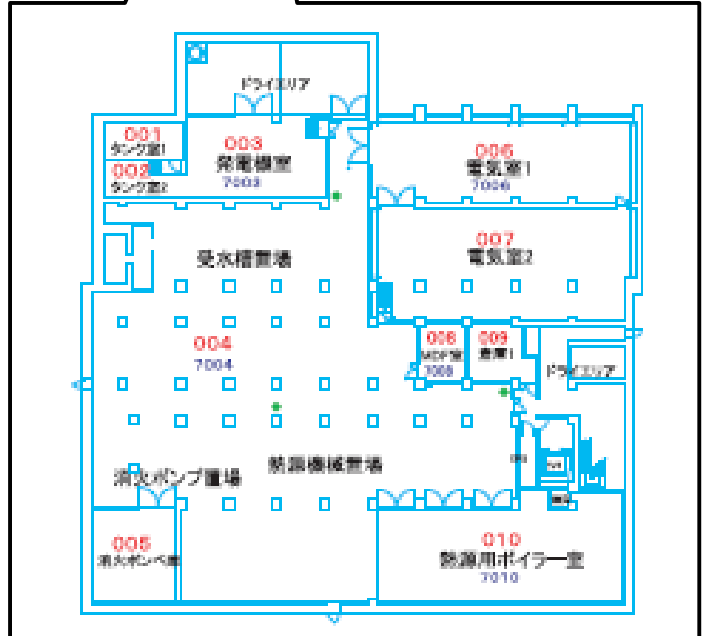
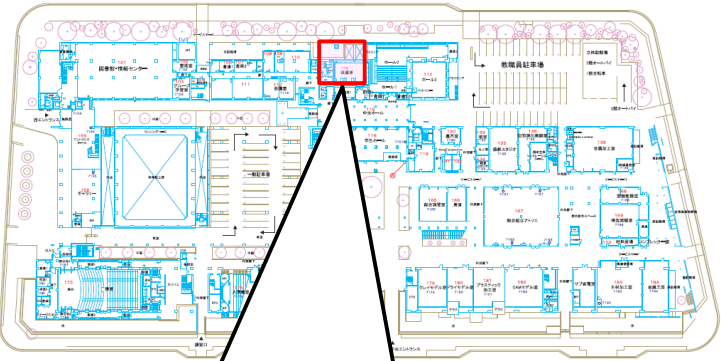
死者 : **15,889名**
行方不明者 : **2,598名**
負傷者 : **6,152名**

東日本大震災の復興状況



震災から約3年経過 未だ復興の目途は経たず

災害因による大学業務影響度調査



分類		発生事象	被害状況	頻度	影響	優先
自然災害	地変	火山の噴火	火山灰の堆積等	低	小	△
		地震	建屋損壊・火災等	中	大	◎
		津波	物品流失・浸水等	中	大	◎
	気象	集中豪雨	河川氾濫・浸水等	高	中	◎
		台風・竜巻	建屋損壊等	中	中	○
		異常高温	熱中症等	高	小	○
		雷	火災・電気被害等	中	小	△
		少雨	水不足等	低	小	△
	動物	病原菌	伝染病の蔓延等	低	大	○
		異常発生	建屋侵入等	低	小	△
人為災害	都市	地盤沈下	沈没・浸水等	低	中	△
		大規模火災	建屋・物品焼失等	低	中	△
		水質汚濁	水不足等	低	小	△
	交通	事故	負傷・混乱等	高	小	○
	産業	放射能	放射線障害等	低	中	△
	IT	ウイルス	情報・通信障害等	中	中	○
		サイバーテロ	情報漏洩等	低	大	○
	社会	不祥事	信用失墜等	低	大	○

建築設備現況調査



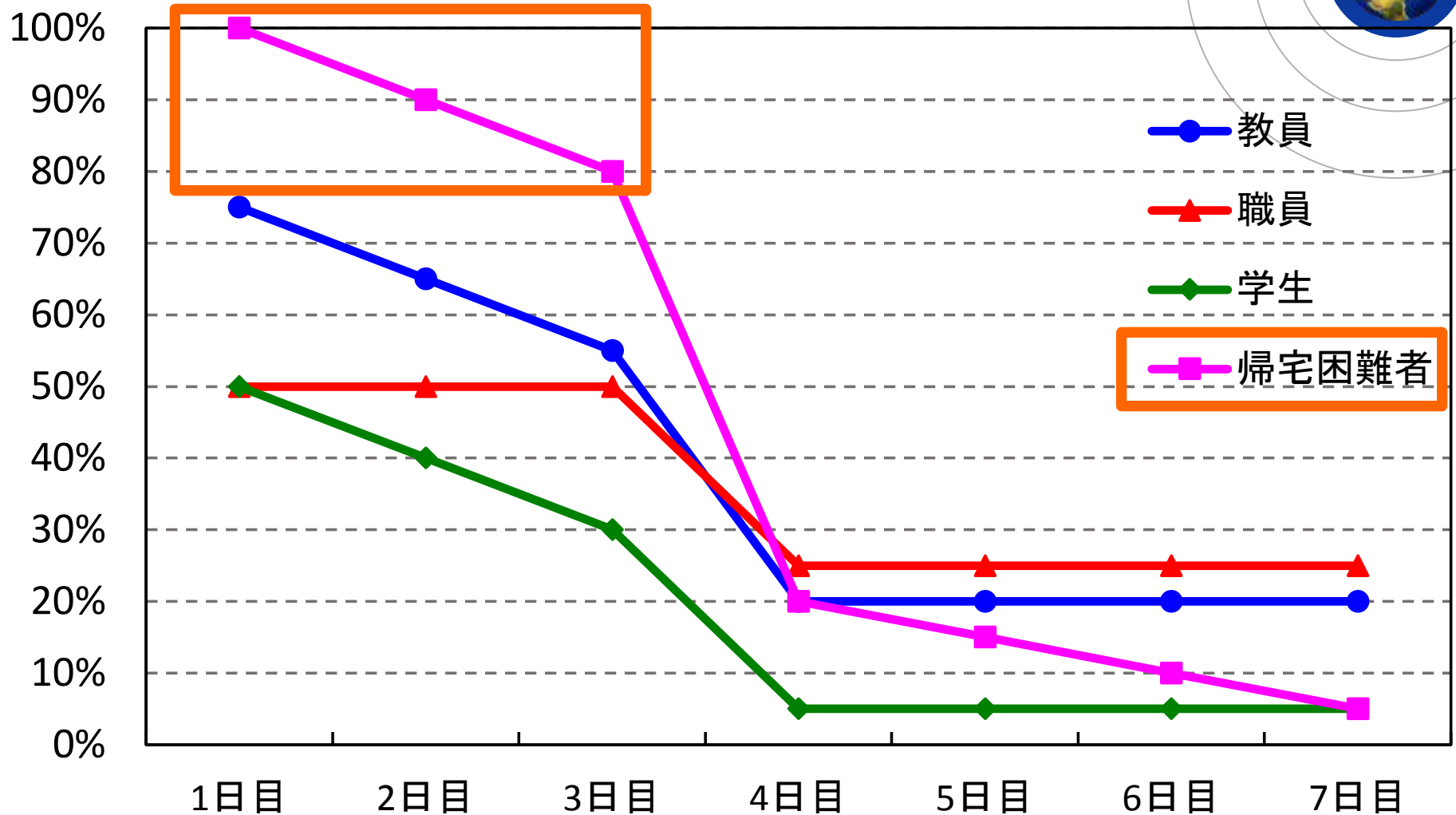
電気室・受水槽室

非常用発電機(燃料72時間)

⇒地下1階

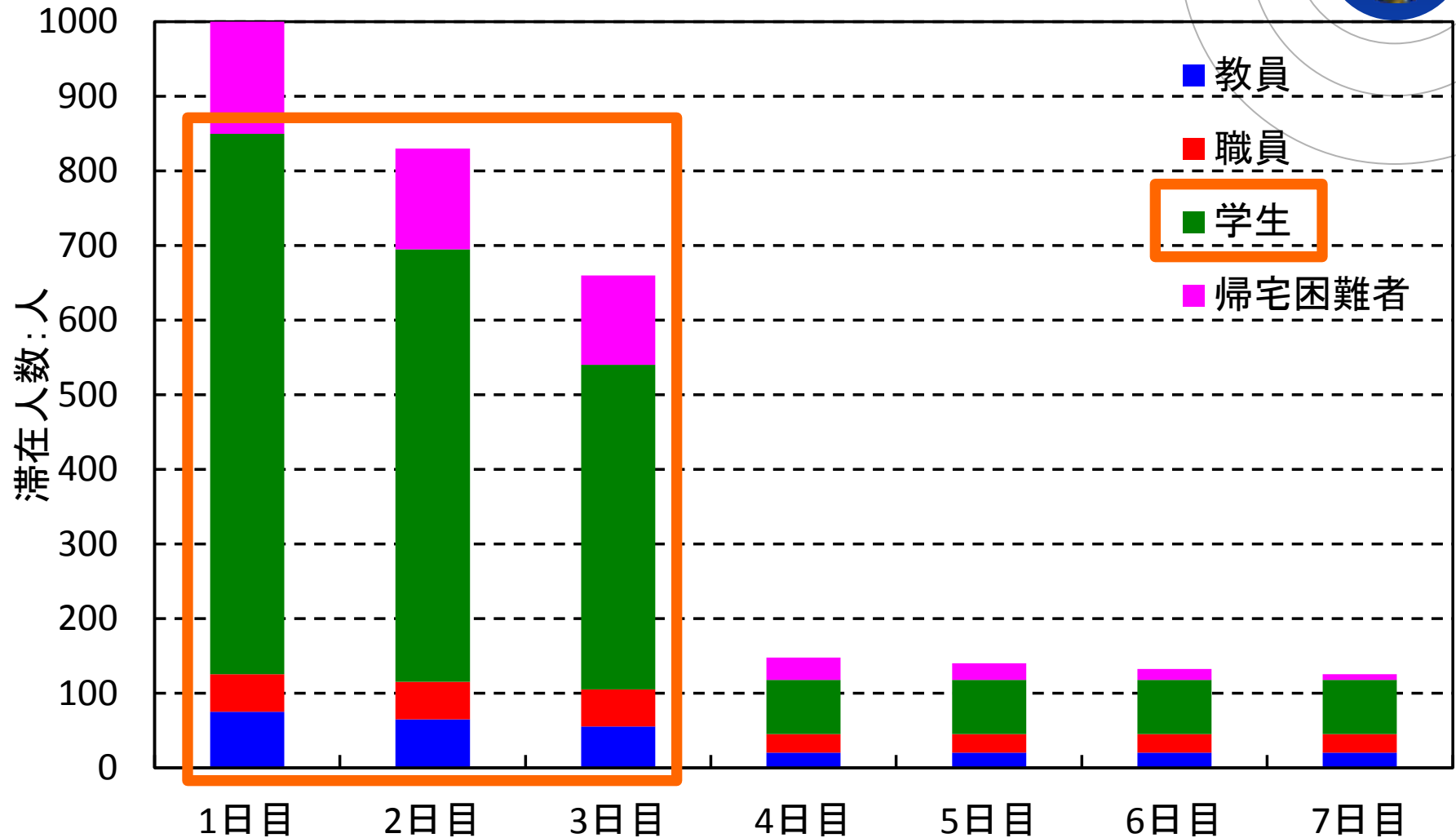
⇒地下1階

災害発生後の学内滞在費率の想定



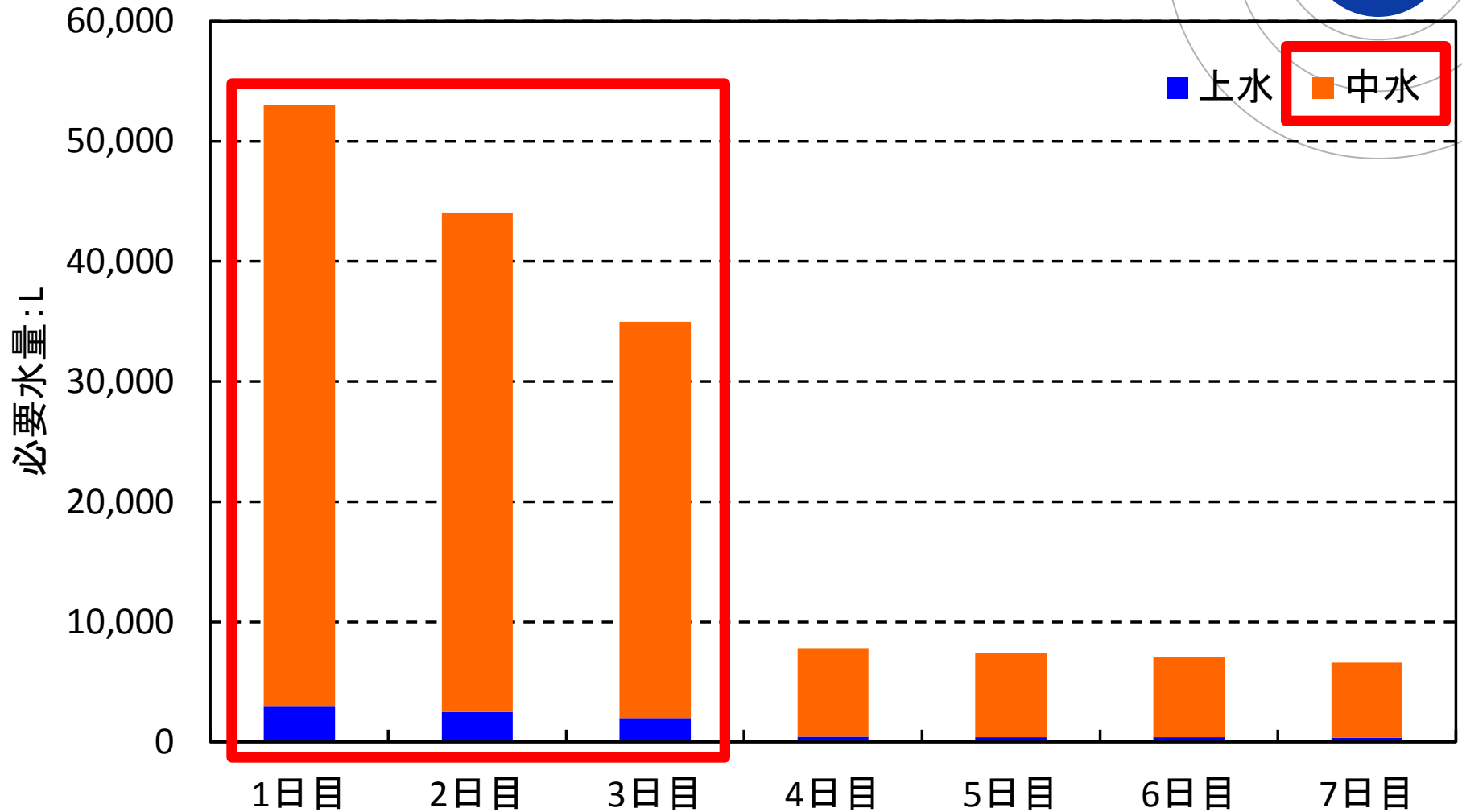
帰宅困難者の受入れ態勢を整える事が重要

災害発生後の学内滞在費率の想定



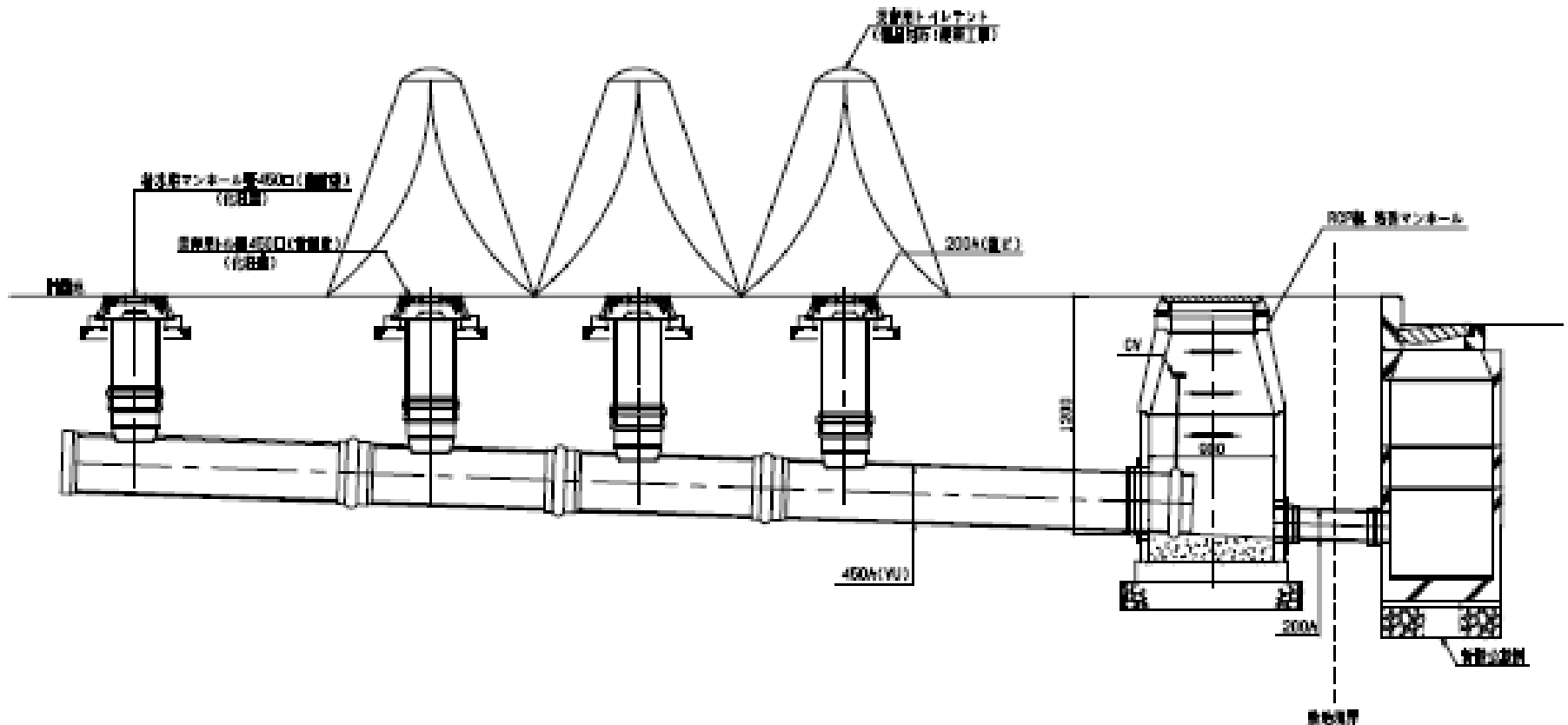
学生への周知と災害への意識対策が重要

災害時における上水・中水必要水量予測



必要水量は上水よりも、圧倒的に**中水**

災害用マンホールトイレ



**緊急時対応トイレパックと災害用
マンホールトイレの将来的な完備が必須**

まとめ



- ◎大震災は「**対岸の火事**」ではない
- ◎「**2つの大震災の教訓**」を忘れない
- ◎大学事業継続には「**BCP**」が重要
- ◎「**BCP**」は作っただけでは無意味、
継続実行して初めて価値がでる

大学から地域・社会貢献へ

AED(自動体外式除細動器)から学ぶ

機器が自動的に解析を行い、
必要に応じて電気ショック(除細動)を
与えて、心臓の働きを戻す医療機器



出典:オムロンAED

<http://www.aed.omron.co.jp/revive/revive.php>

自動音声と図解マニュアルにより誰でも使用可能

2014.12.06

ふじのくに防災学講座

家庭における LCP(生活継続計画)作りのススメ



東南海大地震に備えて、

「家族の命は、家族で守る」の観点から、
各家庭において**「LCP」**を作成する事の意義と
今すぐ行うべき災害対策を学ぶ