香川大学林町キャンパス事業継続計画

第4版

平成30年4月 (令和6年5月改訂)

目 次

1.	基本コンセプトと目標	1
2.	被害想定と対応業務の洗い出し	2
3.	重要業務の選定・目標時間の把握	4
4.	災害時の対応体制	7
5.	対応拠点・代替連絡拠点の確保	8
6.	災害情報の発信・情報共有	.10
7.	人員、資機材、サービスの確保	.12
8.	情報・通信システムの確保	.13
9.	重要情報の管理	.15
10.	地域との協調・地域貢献	.16
11.	訓練の実施	.18
12.	今後の対応	.19

1. 基本コンセプトと目標

災害時に大学の教育研究業務を継続または早期に復旧するための準備と災害発生時の対応を事前に想定・計画したものが事業継続計画(BCP)である。林町キャンパスにおける計画の目標として、以下の6項目とする。

- <目標1> 学生および教職員の安全を確保する
- ・避難計画や災害後の安否確認、人的被害への対応
- <目標2> 高松市との協定に基づき災害対策支援を行う
- 大規模災害時の物資置場、避難所指定、学生ボランティア
- <目標3> 学生を予定通り卒業・就職させる
- 授業時間の確保、成績の認定、推薦書・各種証明書の発行、進学・就職活動の支援
- <目標4> 学生を予定通りに受け入れる
- ・入学の準備・実施
- <目標5> 教育研究水準を確保する
- ・良好な教育研究環境の提供、大学生活等への諸支援
- <目標6> 教職員の雇用を確保する
- ・ 教職員の流出の阻止

2. 被害想定と対応業務の洗い出し

- (1) 想定災害の考え方
- (2)被害想定と対応業務の洗い出し

(1) 想定災害の考え方

■ 対象リスク

最大級の南海トラフ巨大地震(内閣府の地震津波モデル(Mw9.0-9.1))とする。

■ 被害想定

内閣府(2012-2013)と香川県(2013)の震度、津波高さ、液状化危険度等の想定を もとに想定する。

■ 想定シナリオ

震度:6強(5分間)

建物:倒壊しないが、天井などの落下物被害 設備:重要機器、実験機器、PC などが被害

液状化:一部で発生し、建物と地盤や駐車場の境界で数cmの段差⇒埋設管に被害

津波:無被害

ため池決壊:あったとしても影響軽微(キャンパス周辺が浸水の可能性)

ただし、通学中は津波やため池決壊も想定

(2) 被害想定と対応業務の洗い出しワーキング

地震発生後の被害状況、対応すべき事項をワークショップ形式で時系列シナリオを抽出する。

【ポイント】

まずは、平日昼間の災害発生を想定する。次の段階として夜間(休日)発生を想定する。

【ワーキング結果(対応業務は重要業務の項に掲載)】

- 地震発生直後、自分は?建物や施設は?家族は?地域は?
 - ・水道断水、停電、トイレが使用できない状況になる。
 - ・プロジェクター、蛍光灯が落ちる(授業中)。
 - 実験装置がテーブルから落ちる(実験中)。
 - ・ガラス瓶が倒れて薬品が飛散する(実験中)。
 - ・薬品の漏出はあるか?
 - ・ 電気機器の作動状況確認。 通路が混雑している。 1 階まで降りられるか。
 - 学生がパニックになっている。避難していない者がいるかもしれない。
 - 情報収集のためのツールは持っているか。
 - ・揺れが大きく長く続くと上階では落下物により怪我人が多く出る可能性がある。
 - ・実験、実習中の場合、学生に怪我人が多く出る。
 - ・天井が落下し、机上のPCが床に落下する。
 - 大型装置が移動し、壁面を破壊する。(装置も損傷)
 - ものづくり工房2階の屋根(ガラス)が破損し落下してくる。
 - 液体窒素タンクが移動し、その影響で配管が損傷し、液体窒素(ガス)が流出する。

■ 最初に行うこと・行わなければならないこと

- (大学内にいる場合) 部屋(教室、研究室) のドアを開ける。
- ・避難経路が確保されているか確認する。2号館と6号館の渡り廊下等の状況確認。
- 周辺の道路の被災状況や火災の発生状況を確認する。
- 実験室や分析室の状況(危険物の漏洩など)を確認する。
- ・機器等の電源を切る。
- ・学生スペースにいる学生等の状況を確認する(人的被害がないかどうか)。
- 固定電話やスマートフォン等の通信手段が可能か確認する。
- 日中であればライトや乾電池等の照明器具を確認する。
- 家族へ連絡する(安否確認)。
- 災害対策本部の立ち上げ。
- 館内の人を安全に避難誘導(学生を含む)。
- 怪我人の救助、応急手当。
- 情報の収集(ラジオ等)。
- ・学生・教職員の安否確認。

- ・ 火災は発生していないか (初期消火)。
- 危険物(薬物、毒劇物、放射性物質、ガス等)の流出はないか。

3. 重要業務の選定・目標時間の把握

- (1) 重要業務の選定
- (2) 対応業務の重要度の影響評価と目標時間の設定

(1) 重要業務の選定

各大学で共通の重要業務

- ・けが人、閉じこめられた人の救出活動
- 学生、教職員、来客の安否確認、不明者の把握
- ・ 火災、 有毒物質の漏洩等の二次災害の防止
- 大学執行部の中枢機能の確保
- ・研究資産のデータ喪失防止および復旧
- ・ 学内の情報システムの維持または早期復旧
- 特定施設の優先復旧
- ・自宅に住めなくなった学生への支援
- ・教育・研究環境の早期復旧
- 教職員の雇用の確保

季節性のある重要業務

- ・ 入学試験の実施
- 卒業試験 定期試験 単位認定
- その他の主催イベント

立地により差が出る重要業務

- ・ 学生、 教職員の帰宅困難者への支援
- ・地域の避難所等としてのスペースの一時提供

大学の方針に依存する重要業務

- ・ 敷地・ 建物の応急・ 復旧活動への積極的提供
- ・学生によるボランティア活動
- 被害判定その他の技術的な復旧支援

(2) 対応業務の重要度の影響評価と目標時間の設定

対応業務に対して重要度(1・2・3・4・5)を設定し、重要業務の選定表を作成して目標時間を検討する。

【評価の観点】

- ▶ 研究活動影響
- > 大学収入への影響
- 大学ブランドへの影響
- > 地域教育の影響
- ▶ 社会的責任・信用への影響

表 重要業務と目標時間バーチャート(重要度評価結果順 高⇒低)

時間					発	災当	В								2 E	38												
																				3日			2週	1ታ	35	半	1年	重要度
重要業務名	1	5	16	17	18	19	20	21	22	23	24	3	6	9	12	15	18	21	24	ОП		間	間	月	月	年	14	の 評価 結果
初期消火																												252
自らの安全確保(揺れがおさまるまで)																												184
病院機能の確保																												_
																												252
けが人、閉じこめられた人の救出活動、(応急救護)																												237
																												235
大学執行部の中枢機能の確保(指揮命令系統の確立、 災害対策本部の設置、本部要員等の体制確保)																												228
																												217
地震に関する情報収集																												168
家族の安否確認																												104
大学の被害状況の把握(わかる範囲で)																												_
学生、教職員、地域の避難所等としてスペースの一時提供																												205
火災、有毒物質の漏洩等の二次災害の防止 (危険区域の明示、二次避難)																												233
研究資産のデータ喪失防止および復旧																												233
大学の被害状況の把握(各キャンパス)																												227
																												208
代替本部の設置判断、設置																												205
学生、教職員の帰宅困難者への支援																												205
避難所機能の確保																												205
文科省、関係機関への被害報告																												201
キャンパス間の連絡体制の確立																												193
教育資産のデータ喪失防止および復旧																												_
学内の情報システムの維持または早期復旧																												235
外部機関との連携																												227
被害判定その他の技術的な復旧支援																												218
大学の事業継続のための学生ボランティア要員の確保																												_
施設の応急復旧																												228
敷地・建物の応急・復旧活動への積極的提供																												204
自宅に住めなくなった学生への支援																												203
被災した教職員、学生への支援																												
学生による地域ボランティア活動の斡旋				ļ			ļ					ļ	ļ														igwdown	200
他の主催イベント				<u> </u>			<u> </u>				₩	-									_						\sqcup	133
教育・研究環境の早期復旧											<u> </u>										_						igspace	250
入学試験の実施				ļ			ļ				ļ	ļ		ļ												L	ш	237
教職員の雇用の確保(雇用維持、給料支払い)											ļ																\sqcup	217
卒業試験・定期試験・単位認定																											ш	216

4. 災害時の対応体制

- (1) 学生、教職員および家族の安否確認方法
- (2) 災害時の対応体制
- (3) 災害対策本部長の代理者及び代理順位

(1) 学生、教職員および家族の安否確認方法

実施者	担当者•代理者
	学務係(学生安否確認)、庶務係(教職員等安否確認)
対象者	学生、教職員およびその家族
実施方法	電話連絡、メール、SNS 等活用
	・安否確認(氏名、人数、住所)、リスト作成(学生、学外者、ケガ人)
	・安否不明の人に対する対応決定(継続的に連絡、応援を呼ぶ、警
	察・消防への連絡等)
	・留学生対応(インターナショナルオフィス、外務省へ確認、報告)

(2) 災害時の対応体制

災害時の役割	学部長、副学部長が招集→創造工学部災害対策本部を設置
災害時の対応体制	香川大学危機管理基本ガイドラインに順じて対応
災害時のリーダー	創造工学部長が本部長
発災直後の対応体制	・災害対策本部メンバー(教員・職員)の招集と確認。副本部長の指
	名、本部員(教員・職員)の追加、災害対策本部の設置(場所の検討)
	・役割分担(情報収集、救護、連絡、キャンパス内被害確認等)。
	キャンパス間の連絡
	・本部、他機関、マスコミへ創造工学部としての対応窓口を公表
	・被害情報から帰宅や出勤を判断
	・勝手に行動せず集団で行動し、情報を把握

(3) 災害対策本部長の代理者及び代理順位

代理者及び代理順位	創造工学部長が不在の場合は、以下の順番で代理者を決定する。
	1位 創造工学部副学部長(教育研究評議員)
	2位 創造工学部副学部長(研究担当)
	3位 創造工学部副学部長(社会連携担当)
	4位以下 バス試担当→広報担当→その他担当→林町地区統合事
	務センター長

(4) 全学の災害対策本部(代替本部)の設置

対応体制	大学本部より要請があった場合、代替本部を設置する。
7.3 /U. 1 + 183	

5. 対応拠点・代替連絡拠点の確保

- (1) 対応拠点の確保
- (2) 代替連絡拠点の確保
- (3) 対応の発動基準

(1) 対応拠点の確保

対策本部の設置場所	創造工学部 管理棟 1 F 会議室(ワークスペース)
連絡先	住所: 〒761-0396 香川県高松市林町 2217-20
	電話:会議室(管理棟1階) 087-864-2039
	メール:shomu-t@kagawa-u.ac.jp(代表)
	koshomu-t@kagawa-u.ac.jp(庶務係)
	kokaikei-t@kagawa-u.ac.jp (会計係)
	kogakumu-t@kagawa-u.ac.jp(学務係)
	kogijyutu-t@kagawa-u.ac.jp(技術係)
現有設備	避難セット(10 人用)(10)、防災リュック(10)、発電機(3)、
(括弧内は数量)	LED 投光器(2)、非常用浄水器(2)、カセットコンロ(10)、
	カセットボンベ(14)、ブルーシート(20)懐中電灯(1)、ラジ
	オライト(1)、斧(1)、両ロハンマー(1)、木槌(1)、オイル
	ジャッキ(1)、平バール(1)、ボルトクリッパ(1)、ヘルメッ
	ト(10)、ハンドマイク(5)、災害電話
揃える設備	• 備蓄材、救命器具、非常用電源等
	飲料水、非常食、毛布、ロープ、発電機、燃料、電動のこぎり、
	乾電池、携帯コンロ、寝袋、銀色マット、浄水装置、カイロ、
	暖房具等の防災グッズ、MCA無線
	・林町キャンパスの図面等の準備
	・大学生協と協定し、災害本部要員の食料確保
業務内容	・情報を収集・整理し、共有化、対策のフローチャート化(確認)
	・災害復旧への体制計画立案、短期、中期的な対応についての戦
	略
	・大学の被害状況、安否情報を収集、本部報告後発信(マスコミ、
	ホームページ、SNS 等)
	・被災者の受け入れアナウンス、行政側との情報連携(情報発信
	の一元化)行政機関への支援
	・帰宅者と宿泊者の確認(宿泊者、一時帰宅者のリストアップ、

大学に残る人数を把握)
・宿泊者(学生、教職員、避難の地域住民)の宿泊場所の確保、受
入、
対応内容検討
・避難者(帰宅不能者)の受入、宿泊所の設置(市・大学生協との連
携)
• 対応期間を推測し食料、水、燃料、必需物資確保。不足機材手
酉2

(2) 代替連絡拠点の確保

代替連絡拠点の場所	創造工学部 ものづくり工房2階 デジタル工房
連絡先	087-864-2023
業務内容	安否確認、情報収集拠点

(3) 対応の発動基準

発動基準の目安	髙松市内において震度5弱以上の地震発生で創造工学部災害対策
	本部を設置(それ以下であっても、被害の状況により創造工学部
	長の判断により設置する)

6. 災害情報の発信・情報共有

- (1) 学生(保護者)関係
- (2) 教職員(家族)関係
- (3) 文部科学省関係
- (4) 連携大学関係
- (5) 報道関係
- (6) その他

(1) 学生(保護者)関係

安否確認	安否確認システムの利用、固定電話、携帯電話、携帯メール、衛
	星携帯電話、伝言ダイヤル、SNS 等より実施
安否情報の確認・	本人、保護者、友人、指導教員、家族、マスコミ、留学生(国際
発信•共有	グループ)、学内掲示、照会専用電話の公表等
講義再開に向けた説明	連絡が取れない場合は、マスコミを通して説明会の開催を広報

(2) 教職員(家族)関係

安否確認	安否確認システムの利用、固定電話、携帯電話、携帯メール、行
	政電話、衛星携帯電話、伝言ダイヤル等より実施
情報の確認・発信・	家族、実家、同僚、学内掲示、外国人教職員、照会専用電話の公
共有	表等

(3) 文部科学省関係(大学本部へ情報発信)

被災状況報告	学生・教職員、施設・設備、実験機器、危険物、その他重要な財	
	産、図書等	
応援依頼事項	学生・教職員、施設・設備、実験機器、危険物、その他重要な財	
	産、図書、経理関係等	

(4) 連携大学関係 (大学本部へ情報発信)

応援依頼事項	学生・教職員、施設・設備、実験機器、危険物、その他重要な財
	産、図書等

(5) 報道関係(大学本部へ情報発信)

取材協力	学生・教職員の被災状況、大学の被災状況、大学の教育・研究・		
	社会貢献活動、入試関係事項、学生の課外活動状況、避難住民へ		
	の対応状況、教員の専門的立場からのコメント等		
情報発信•収集協力	学生の安否確認、安否情報提供、受験生への入試情報提供等		

(6) その他

県・市・警察・消防署と	避難住民の情報収集及び報告・法人本部総務課への連絡、	広報活
の連絡	動等	

7. 人員、資機材、サービスの確保

- (1) 学部内で保有している資源「人員、資機材、サービス」の認識
- (2) 関係機関との緊急時の連絡先、連絡手段の相互認識

(1) 学内で保有している資源「人員、資機材、サービス」の認識

確認年月日	令和6年5月
人員	保健師、看護師、建築士、防災士、アマチュア無線技士
資機材	避難セット(10 人用)(10)、防災リュック(10)、発電機(3)、LED 投光
(数量)	器 (2)、非常用浄水器 (2)、カセットコンロ (10)、カセットボンベ (14)、
	ブルーシート (20) 懐中電灯 (1)、ラジオライト (1)、斧 (1)、両ロハン
	マー(1)、木槌(1)、オイルジャッキ(1)、平バール(1)、ボルトクリ
	ッパ(1)、ヘルメット(10)、ハンドマイク(5)、災害電話
サービス	大学生協を避難所として提供
	駐車場、グラウンドを一時的な避難所として提供
	機能別消防団により避難者に対する応急手当、情報連絡、物資管理のサポー
	F

(2) 関係機関との緊急時の連絡先、連絡手段の相互認識

- 発災直後に連絡をとる重要な関係先ごとに以下の内容を記載
 - ・組織名称 幸町キャンパス
 - 担当者所属 企画総務部総務課
 - ・連絡手段(固定電話、メール等)
 - 連絡先 企画総務部総務課087-832-1000、1017

メール: soum-h@kagawa-u.ac.ip

- ・連絡する趣旨 創造工学部の被災状況の報告
- 大学の連絡窓口
 - ・担当者氏名 統合事務センター長
 - 第一代理者氏名 総務課長
 - 第二代理者氏名 学務課長

8. 情報・通信システムの確保

- (1) 各部内の情報・通信システムの課題
- (2) 災害時にも有効な情報通信システム

(1) 学部内の情報・通信システムの課題

- ・基幹となるサーバ・ネットワーク機器の多くはデータセンター(Powerico)及び幸 町キャンパスに配置されている。
- 通常はデータセンターを経由しSINETへ接続されており、SINETをインターネットバックボーンとするネットワーク環境で情報発信や情報取得を行っている。
- データセンター経由の SINET 回線は、経路の異なる 2 回線を有しており、どちらか 一方が途絶えても通信を確保できるようになっている。
- 被災等の事由でキャンパス間の情報通信が途絶した場合でも、各キャンパスにはベストエフォート型(専用回線のように通信速度保証は望めない)通信サービスにより、暫定的なインターネット接続サービスが利用可能となっている(これは、被災時以外でも、研究会などで学外者の研究者などの来学時に外部接続支援を可能にするなどの付加的サービスも担っている)。
- 通信事業者とのWiーFiスポット契約はない。
- ・幸町のストレージにバックアップされたデータは夜間バッチにより医学部に設置され たストレージに同期を取ってコピーされるよう整備されている。
- 大学内のシステム・手段については情報メディアセンターが把握している。

(2) 災害時にも有効な情報通信システム

- ・キャンパス間ネットワークが失われた場合でも、各キャンパスにはベストエフォート 型通信サービスにより、インターネットへの暫定的な接続(限定的ながら情報発信や 情報取得)も可能となっている。
- ・伝言ダイヤル、携帯メールが使用可能である。これに加えて、学生メールは既にパブリッククラウドサービスに移行しており、本学の一部が被災して情報通信機能に影響が発生しても、その影響をほとんど受けない仕組みとなっている。
- a u の無線アクセスポイントが、災害時には無償提供される契約となっているのは幸 町キャンパスのみである。

(課題)

- 本部・各部局がリング構造で結ばれ、インターネットへの複数窓口を有するマルチホーム化の検討
- 無線 LAN の敷設、無線 LAN と有線 LAN を効果的に組み合わせた高速性と耐災害

性の確保が必要

MCA無線(デジタル業務用移動通信)の導入の検討

・自家発電装置から電源をとった LAN 設備

9. 重要情報の管理

- (1) 重要情報の種類
- (2) 平常時の情報管理と災害時の情報の活用をどう位置づけるか?

(1) 重要情報の種類

- 学部に関する情報
- 学生、教職員に関する情報(個人情報も含む)
- 教育に関する情報(教育内容、入試に関する情報等も含む)
- 研究に関する情報(研究内容、成果、知的財産に関する情報等も含む)
- 事務情報
- その他重要な情報
- 平成23年4月から公文書管理法が施行され、国立大学法人の管理運営方法の再整理 が進められている(情報の管理方法、期限の設定など)。
- (2) 平常時の情報管理と災害時の情報の活用をどう位置づけるか?
- 災害時の安否確認に必要な個人情報の取り扱い
- 有事の際に持ち出すべき情報(電子データ、紙媒体)
- 重要情報のバックアップ方法(例えば、中四国大学間連携でお互いのデータサーバー ヘデータバックアップをとれば費用が膨大とならない。)

10. 地域との協調・地域貢献

- (1) 学生、教職員の帰宅困難者への支援
- (2) 避難所機能の確保
- (3) 敷地・建物の応急・復旧活動への積極的提供
- (4) 学生による地域ボランティア活動の斡旋
- (5)被害判定その他の技術的な復旧支援

地域における重要な防災拠点機能を発揮するために、平常時から地域との交流をもつことが必要である。

本学は、台風・地震等による非常災害が発生又は発生が予想される場合において、地域住民の安全確保のため、本学施設の使用について、以下のとおり申し合わせ等を締結している。

避難所施設名	締結日	締結相手方
創造工学部本館(福利・図書館)	平成20年8月1日	林地区コミュニティ
1 階学生食堂 (林町キャンパス)		協議会
創造工学部本館(福利・図書館)	平成26年3月17日	高松市
1階学生食堂		
(林町キャンパス)		

本学は、大規模災害が発生した時の物流拠点施設として、本学施設の使用について、以下のとおり協定書を締結している。

物流拠点施設名	締結日	締結相手方
創造工学部講義棟1階、福利施設	平成27年2月16日	高松市
棟スペース及びフットサルコート		
(林町キャンパス)		

(1) 学生、教職員の帰宅困難者への支援

不要不急の移動を回避し、地域の緊急業務を妨げないよう適切な避難指示を行う。

(2) 避難所機能の確保

学生•教職員•来訪者+周辺地域住民

- (3) 敷地・建物の応急・復旧活動への積極的提供物資・資機材の一時仮置き場、災害復旧従事者の集合拠点
- (4) 学生による地域ボランティア活動の斡旋 二次災害の心配が回避されてから
- (5) 被害判定その他の技術的な復旧支援 教員・学生の専門分野を活かした技術支援

以下の課題表記については創造工学部内で再考する必要がある。

【課題】

- 林町コミュニティへ避難スペースを提供予定(食堂スペース)だが、受け入れるのであれば毛布、食料などの提供が必要となる。学内で担当者が必要。
- 備蓄物資の検討が必要。
- 幸町キャンパスの学生は創造工学部へ来る可能性がある。学生にどう連絡するか?確実 なのは学部で掲示板を見てもらう。
- 専門的な支援体制の検討が必要。市・県との連携。

11. 訓練の実施

- (1) 訓練の実施
- (2) 課題の抽出と改善

(1) 訓練の実施

■ 実施時期

年1回、10月~11月頃に実施

- 訓練内容
 - ・大規模地震が発生し、それに伴う火災が発生したとの想定により以下の訓練を実施
 - 避難訓練
 - 安否確認訓練
 - 救護訓練
 - •情報収集 伝達訓練
 - 放水訓練
 - 初期消火訓練
 - ・AED を用いた応急救護訓練
- 参加予定者
 - 可能な限り、大学業務に係わる者全てを対象とする。

(2) 課題の抽出と改善

訓練後にアンケートを実施し、その結果から必ず反省点、課題を抽出し、改善につなげる。

12. 今後の対応

- 防災訓練の定期的な実施
- 危機管理基本マニュアルや事業継続計画等の周知徹底
- ・ 災害時用情報通信システムの検討
- ・ 学生・役員・教職員の安否確認システムの運用(整備・運用開始済)
- 重要情報の非常時の管理方法の検討
- 地域との連携・協力方法の確認
- 非常用物品の備蓄量の拡大
- 学生、教職員向けの防災カードの作成
- 機能別消防団(H26.7 結成済)の訓練の実施
- ・ 学生全体を対象とした防災講演や訓練
- 教職員全員を対象とした SD 講習会の実施 1 時間以内
- 衛生通信システム STARLINK 設置(令和6年度中に設置予定)