

大学防災マネジメント ー地域とおたがいさまの 関係をつくるー

高知大学 総合科学系地域協働教育学部門

大槻 知史

本講義の到達目標

1. 所属校における、教職員・学生・地域の連携による動的な防災対策の必要性に気づくことができる。
2. 教職員・学生・地域の連携による防災対策の具体的なアイデアをみんなで出し合い、各人が勤務校で実施するためのヒントと動機付けを得ることができる。

本日のお品書き

15時30分～16時20分 プレゼン講義
「高知大学地域支援計画検討WGの取組」

16時25分～16時40分 自己紹介
(自分の職務と防災、プレゼンで心に残った点、自校の防災で重要な課題)

16時40分～17時10分 グループワーク：
「学園祭を活用して
キャンパスや、学生・教職員・住民の防災力を高めるために、
どんなアイデアがありますか？」

- ・ アイデア出し：10分
- ・ 共有：10分
- ・ ベスト3選出：10分

17時10分～30分：発表

高知大学 地域支援計画検討WGの取組

高知大学
地域支援計画検討WG 座長

大槻 知史

1. 高知大学地域支援計画WG (朝倉おたがいさまプロジェクト) とは？

もし、地震が来たら ー朝倉キャンパス周辺のリスクー

- 想定震度：6強、地震継続時間2-3分
- 低耐震建築、狭隘な道路、ブロック塀が多い
→学生・住民の圧死・焼死リスク
- 学生・住民が大学に殺到し、大混乱に陥る可能性
→推定：数千人！！

現在の備蓄物資：わずか2千食！

- ー 地域の独居高齢者の支援
- ー 周辺保育園・特別支援学校の児童・学生の支援
- ー 市街地からの避難者の受け入れ場所となる可能性
- ー 自衛隊等の災害支援の前線基地となる可能性

ビッグパレット福島の事例



災害は、コミュニティの抜き打ち試験
(福島大学 天野先生)

福島大学の事例



防災を巡る大学内の議論の経緯

- 2010年 大学BCPワーキンググループ開催
 - － メインは大学業務継続、研究データの維持が議論の中心
 - － 大学の社会的責務・ブランド戦略を踏まえると、一番のBCPは学生・教職員の生命を守り、地域に貢献することでは？
- 2011年 東日本大震災の発生
- 2012年 地域支援計画WGの開始

地域支援計画WGとは？

- 教職員、学生、大学生協、地域がフラットな立場で協働し、
- 「おたがいさま」な関係をベースに
- 大学・学生・地域の防災力向上と、キャンパスでの避難所運営の仕組みをつくる
- インキュベーションの場

地域支援計画の獲得目標：

（中期目標）

- 南海トラフ地震での学生・教職員の死者を0にする
- 周辺住民の安全な避難と避難所生活を支援する

（長期目標）

- 市、県との調整の上で、必要に応じてより広範な受入態勢をつくる（市街地からの避難者、自衛隊等）

大学と地域との「おたがいさま」な関係づくり

- ・ 被災時に向けた水平的で多様な事前連携
- ・ 大学の限界を理解頂いた上で、市、県も含めた協働により解決策を模索

地域支援計画検討WGの概略

朝倉キャンパス

アドバイザー

福島大学
うつくしまふく
しま未来支援
センター
天野和彦
特任准教授

オブザーバ

県NPO・ボ
ランティア
センター

市・県防災
関連部署

市地域コ
ミュニティ
推進課

講義、ゼミ等

総務課
関連部署

教員

職員

朝倉地区「おたがいさま」プロジェ
クト
・WG（月1回）
・プロジェクト別分科（随時）

地域住民

朝倉町内会連合会自主
防災推進部会
朝倉・長道町内会

朝倉地区連合防災会
（H25年10月設立）

※ 高知大学は
オブザーバ参加

学生

生協

学生団体・準正課
プログラム
（学生ボランティアセンター
防災すけっと隊等）

生協
学生委員会

2. 地域支援計画WGの活動内容

朝倉キャンパスへの 避難者の簡易推計（H25年度版）

	被災当日の 住民避難者 (家屋倒壊)	被災後3～7日目 の 住民の追加避難者 (断水・食糧難)	学生避難者	合計	家屋倒壊による 住民死者数
ケースα	602	1,065	-	1,667	103
ケースβ	1,751	4,865	3,130	9,746	215

ケースα：学生帰省時に発災し、想定震度の中間的な揺れ。かつ、家屋半壊時、断水時に避難行動率、避難所避難選択率が低かった場合（避難行動率は2013中央防災会議、高知県モデルを参考）

ケースβ：授業期間中に発災し、想定震度の最大揺れ。かつ、家屋半壊時、断水時の避難行動率、避難所避難選択率が高かった場合（避難行動率は2012東京都、2006中央防災会議推計モデルを参考）

補足：

- ①火災による避難者、市中心部からの津波避難者は考慮していない。
- ②家屋倒壊による避難者推計は、人文学部飯國研究室・吉良氏の卒業論文を参考にした（家屋倒壊による住民避難者、死者数の最小ケースについては、氏の推計をそのまま活用）
- ③家屋倒壊による死者数については、夜間発災時を想定。また、死者数の推計に学生は入っていない。
- ④本推計は、被害想定の変更、詳細データの入手等により変更の可能性がある。

自宅・地域での備蓄（「自助」「共助」）支援により、
断水・食料難避難者（避難者全体の50～63%）を削減可能。

適切な避難所運営のために 避難者運営戦略の考え方

基礎体力をつける

□.防災を実施するための
関係と場、担い手づくり

- ・大学・地域・学生の「おたがいさま」の関係づくり
- ・防災と避難所運営に関わる担い手づくり
- ・避難運営の議論と体験の場づくり

受入対象者を可能な限り減らす

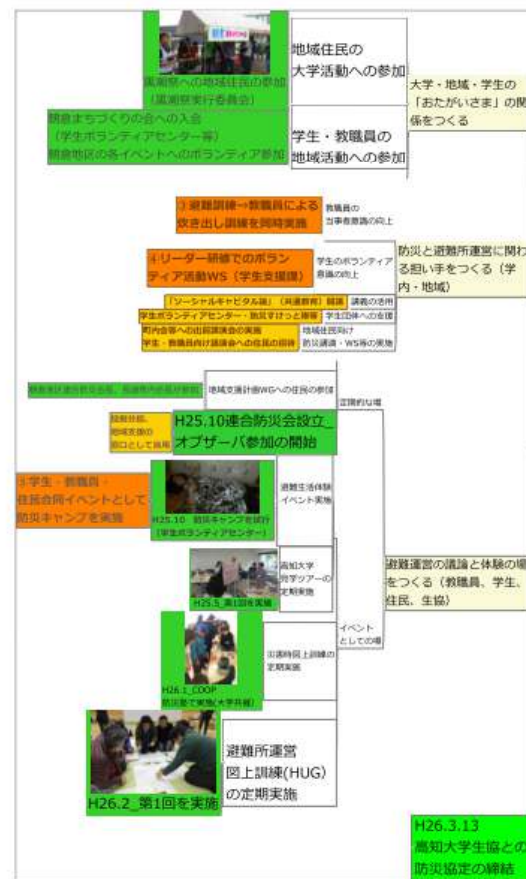
□.生命を護り、避難者を
削減するための事前
対策

- ・地震後の応急生活の支援
- ・学生・住民の揺れ対策の支援
- ・避難時の人的被害を防ぐ

対処を考える

避難所生活の支援策
づくり

地域支援計画の目標：
学生・教職員の死亡者を0にする。
周辺住民の安全な避難と避難所生活を支援する。



H26.3.13
 高知大学生協との
 防災協定の締結

断水・食料による住民避難者
 (1,065~4,865名)の削減
 断水・食料による学生避難者の削減

地震発生による住民避難者 (1002~1,751名)
 死者 (103~215名) の削減
 地震発生による学生の避難者・死者の削減

III. 避難所生活の支援策

事前準備による
 避難所生活の円滑化

避難所生活に向けた
 「自助」を支援する。

避難所運営の円滑化を
 準備する

事業活動を通じた「避難所への備え」
 (レジリエンス化)

外との連携



○本タスクツリーは、随時更新予定。
 ○将来的には、火災リスク・市内からの
 避難者受入の可能性についても検討。

基礎体力をつける

□.防災を実施するための
関係と場、担い手づくり

高知大学未災地ツアー

－ 大学の現状を知って、役割分担を考える －

- 日時：2013年5月29日：
- 参加者：約30名
 - － 朝倉まちづくりの会・防災部会のメンバー
 - － 朝倉地区の町内会の役員の方々
 - － 朝倉中央保育園の先生方
 - － 高知大学生、高校生
 - － その他、朝倉地区の住民の方



@大学の備蓄倉庫
「備蓄がぜんぜん足りない」
「大学の防災予算もほとんどないらしい」
「大学に行けば食料にありつけると思っていたけど。。。」



@ワークショップで大学-地域の連携を考える
「大学にいけば、水や食料があるのが「幻想」だとわかった。
地域で何とかするしかないな。」
「住民も、保育園のスタッフも、大学の体育館で泊ってみよう。」

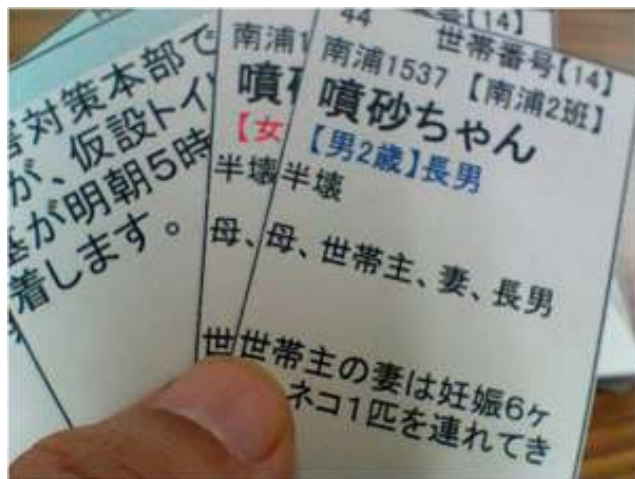
避難所運営者講演会 & 避難所運営シミュレーション

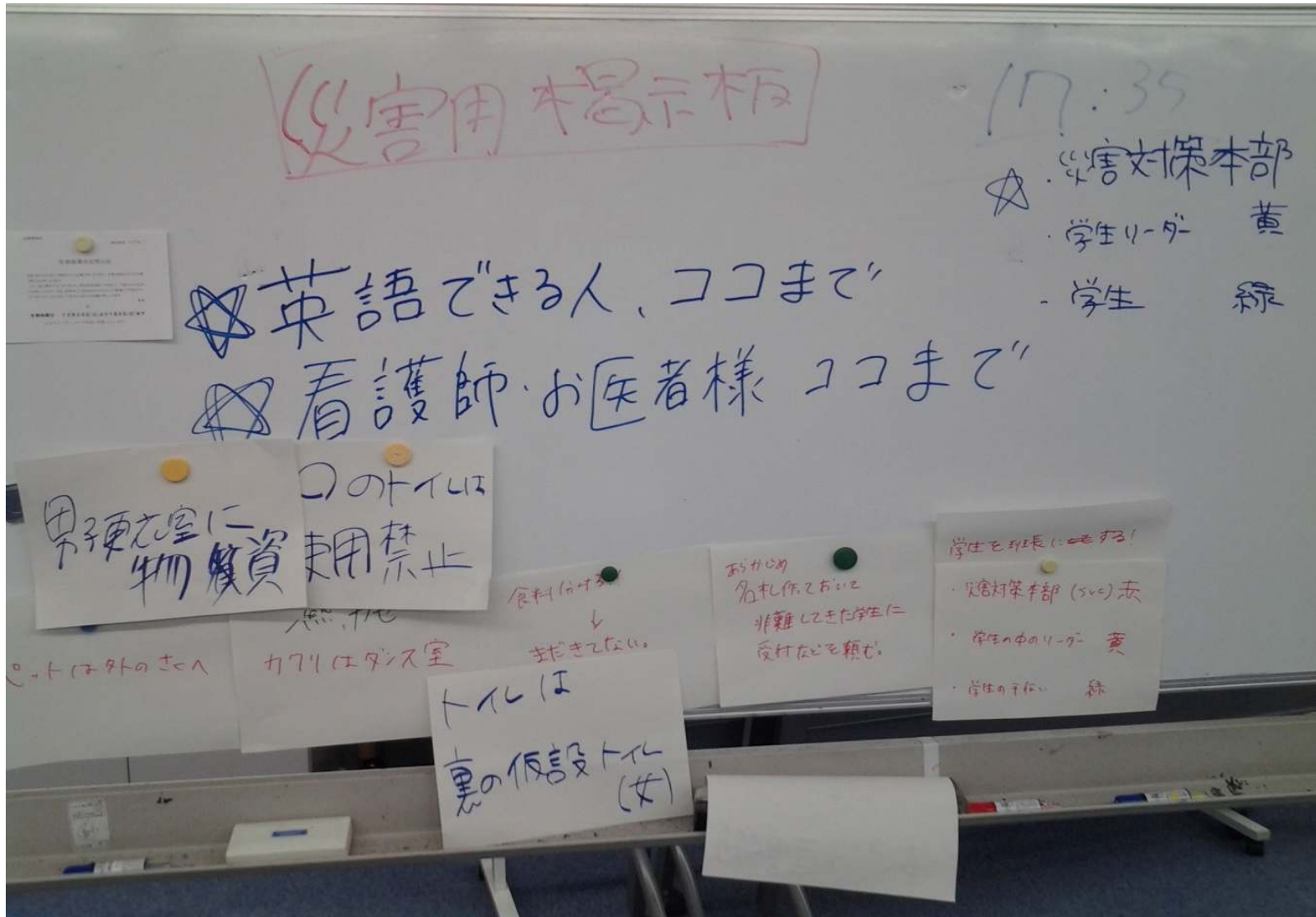
- 日時：2014年2月10日：
2014年8月6日：
- 東日本大震災での避難所運営経験者による講演会
- 静岡県開発のHUG（避難所運営ゲーム）の
朝倉キャンパス版による避難所運営シミュレーション
- 参加者：
学生、教職員、高校生、自主防災組織メンバー、保育園、
介護施設等職員、地域の医療生協会員等 多数

－ 避難所運営ゲームHUG（ハグ） －

・ 避難所の図面を見ながら、カードを引くたびに現れる多様な避難者を、どこに配置していくかを考えるゲーム。

・ 限られた時間の中で、さまざまなイベント（食事が足りない、トイレが詰まった、伝染病がはやった等）に対処しながら、臨機応変の避難者配置が求められます。











ゲームから得られること

- 避難所運営の大変さを実感できる。
- 事前の準備と役割分担の必要性を実感できる。
- 避難所施設と円滑な避難所運営に向けた事前調整をすることが出来る。
(開放可能な場所、不可能な場所)

防災花見で学生・地域・教職員の交流



学生団体主催による 講演会&炊き出し訓練







高知大学 高知大学生生活協同組合

災害時の相互協力等に関する協定書調印式



大学生協による COOP防災塾への共催・参加



学生（&教員）による
地域との「顔の見える関係」づくり



地域を巻き込みつつある。



現在までの達成度

70点

うまく行っている点

- ・ 朝倉地区の多様な主体と「顔の見える関係」を築きつつある。
- ・ 総務課、施設課などの担当部局の職員、WG周辺の学生の当事者意識が高まっている。

残された課題

- ・ 連合自主防災組織、小中学校など、地区の防災・避難所運営主体となる組織との連携が進んでいない。
- ・ 連合自主防災組織にオブザーバ参加
→ 総合防災訓練の企画・参加、防災マップ作りへの参加等を通じて、コミュニケーションを図る。

- ・ 一般教職員、学生の当事者意識を高められていない。

- ・ WG全体としての学内広報（広報誌、SNS等）
- ・ 大学避難訓練時の職員向けHUG研修
- ・ 課外活動リーダー研修での防災研修の実施
- ・ 学園祭での防災イベント等

受入対象を可能な限り減らす

□.生命を護り、避難者を削減するための事前対策



「愛する家族を守る」ための家具固定体験講座
@若草幼稚園 2013.10.16



朝倉地区防災展による家具レイアウト体験
2014.6.21





60点で行こう！

- ・何かのついでに、
- ・ゆる〜く、楽しみながら、
- ・必ずお土産を持って帰れる形で、
- ・小さい集まりを何回も繰り返すことが大切



防災すけっと隊による 高知大学生向け防災授業





地域住民との朝倉水路歩き
(水路の魅力と危険箇所のチェック)

現在までの達成度

50点

うまく行っている点

- ・ 学生団体、教員を中心に、地域・学生に対して「家具固定」「回転備蓄」の啓発活動を行っている。

残された課題

- ・ 住民が「実際に備える」ための支援メニューを確立できていない。

- ・ 講演方式→ワークショップ形式への変更
(小規模でもいいので、「備えさせる場」を作る。)

- ・ 地区小学校の防災教育との連携（「備えること」を宿題とする。）

- ・ 学生の「家具固定」「回転備蓄」が進んでいない

- ・ 入学時の防災講演と生協での家具固定キットとの連携販売等

- ・ 耐震化物件への学生への入居が進んでいない。

- ・ 大学生協による推薦制度を視野に入れた、大学・オーナーとの勉強会

対処を考える

避難所生活の支援策づくり

- 数千人×1週間以上の避難者を支える備蓄財源は大学にも高知市にもありません。

－ 大学の役割：

受益者である「住民」「学生」「教職員」の
応分負担を原則に、備蓄を実現できる仕組み
を提供すること

避難所備蓄 確保の検討イメージ（案）

地域住民の自主備蓄用の
スペースの貸し出し

入学時の学生負担金による
大学生協を通じた備蓄確保

防災袋の必携化（or推奨）
（学生・教職員の最低源の備蓄確保）

協定に基づく
大学生協の在庫活用と、在庫量の拡大

大学による基礎備蓄（行政備蓄含む）

(1) 「応分負担」による
備蓄の仕組みづくり

大学生協×学生による
オリジナル防災袋CoCoN



大学生のライフスタイルと、朝倉キャンパスの備蓄・被災時想定を踏まえて創られた
高知大生の、高知大生による、高知大生のための
オリジナル防災袋



引渡しイベントも学生が企画・実施
(防災袋購入をきっかけとした
学生の備えの促進)

本年度は、新入生を中心に計50個を販売。

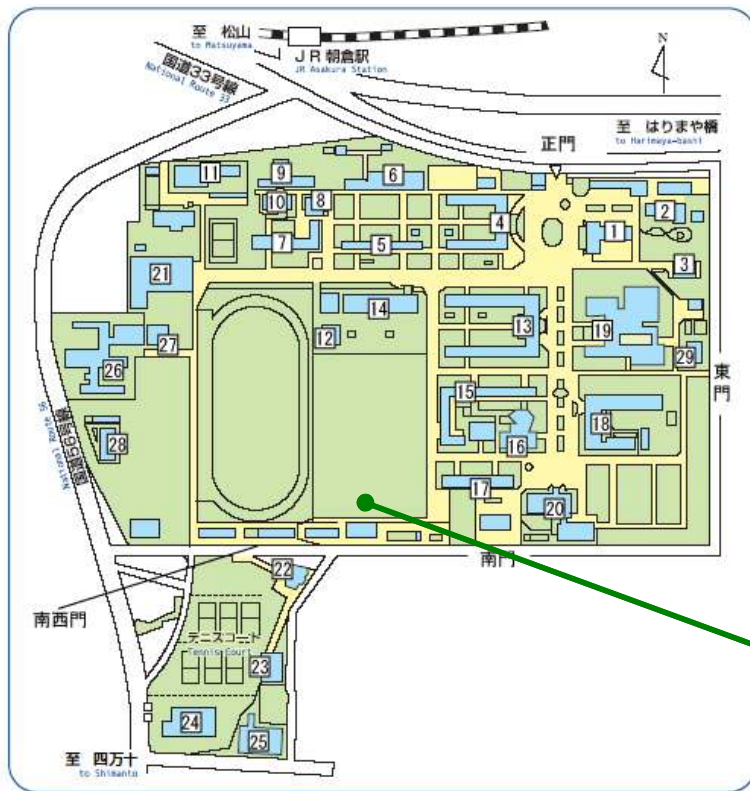


価格・内容を見直した上で、
来年度の大学による推奨に向けて調整中。

地域住民の自主備蓄用の スペースの貸し出し（イメージ）

- ・収容避難所であるキャンパスの中に、防災倉庫を設置。
（市との調整を検討）

- ・倉庫の中に、住民が自分達で備蓄
をしておく。



現在までの達成度

40点

うまく行っている点

- ・防災袋を通じて「応分負担」支援の第一歩を開始できた。

残された課題

- ・「応分負担」による備蓄総量の決定と、実現のための仕組みの設計とステップの明確化

- ・「大学負担」備蓄と組み合わせて、必要備蓄（品目、量）を推計する必要あり

→被災パターンにあわせて、避難所運営（いつ、どこに、どれだけの人数を受け入れるか）をシミュレーションする必要あり

(2) 大学・生協による 備蓄の拡充

基本的な考え方

- 大学の通常業務に備蓄を組み込む
(大学のレジリエンス化)

大学井戸の メンテナンスと活用



学園祭×燃料資材の備蓄



防災畳の備蓄・活用



高知市の自主防災組織であれば、
「**防災施設等整備事業助成**」を活用して、最大1/2を補助。
地域防災推進課（088-823-9040）

朝倉キャンパスでは 500枚備蓄

- 大学の合宿授業に
- 学生団体の課外活動に
- 学園祭に
- 地域との交流イベントに
- 災害時は要支援者用の断熱マットとして



現在までの達成度

50点

うまく行っている点

- ・ 防災畳、燃料資材の備蓄など、大学業務と重ねた形の備蓄を開始している。
- ・ 生協在庫の活用・在庫拡大に向けた話し合いを始めている。

残された課題

・ 備蓄購入が「予算残額」ベース

・ 「応分負担」備蓄を踏まえ、必要な大学備蓄（品目、量）を推計し、予算要求をして揃える必要あり

→被災パターンにあわせて、避難所運営（いつ、どこに、どれだけの人数を受け入れるか）をシミュレーションする必要あり

→大学の既存資源をリスト化して、不足分を明らかにする必要あり

(3) 避難所運営に向けた 受け入れ計画の検討

1. 避難者の到着→どう対応を開始するか

(例) 8月3日豪雨における
大学の対応

2. 避難者受入時の配置対応：

- ・ 誰を、どの場所に受け入れるか
- ・ 誰が運営のリーダーとなり、
誰がサポートをするのか

(本人が理解しトレーニングする必要性)

避難所運営シミュレーション、避難所開設
訓練等を通じた対応方針の決定

ポイント

避難者受入の計画をつくる

≠

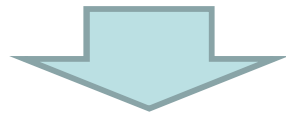
長大な指揮命令系統を創る
分厚いマニュアルを作成する

地域支援計画のコンセプトに基づき

現場が臨機応変に対応し、
上層部が支援する体制づくりが必要

3. 「被災対応の先輩」東北の大学 とのネットワーク化

- 被災地支援を通じた、学生・教員レベルでの
福島大学との交流・連携



- 職員レベル→大学レベルでの連携が必要

まとめ

地域支援計画WGが
活発に活動できている理由



学生がどんどん動いて
教職員、地域を引っ張っているから

● 地域支援計画WGに関わる学生

- 防災助っ人隊（学内サークル）
- 高知大学学生ボランティアセンター（準正課団体）
- きっかけバス（被災地支援団体）
- その他、防災・被災地支援に関心を持つ学生有志. . . .

学生ネットワークで多くの学生・住民が活動に参加

地域支援計画WGにおける 学生の位置づけ

- ・教職員、大学生協、地域の方と共に
朝倉地区の防災を考える対等なパートナー
(責任も対等)
- ・対等性を担保するために、あえて
「教育」活動の外に置いている。



- ・「責任感」を持って「自分で考え、やりきる経験」
- ・学生間の協働、先輩が後輩をサポートする姿勢

学生が成長する場としてのWG

WGの学生に対するスタンス

- ・ 学生は地域支援計画WGを進めるエンジン
- ・ 教職員の役割は学生の意見を尊重して、一緒に考え、活動しやすいよう後方支援をすること。
- ・ もちろん、必要なサポート（ファシリテーション等）は適宜行う。
- ・ 学生（教員？）がやりたいこと、と防災上の優先順位のバランスをどうとるか？

職員の方に どうコミット頂くか

- 被災時の実情とコンセプトの丁寧な説明
 - 被災者を受け入れざるを得ない（物理的、道義的）
 - 対応するのは職員 → 事前に準備した方が楽
- 「応分負担」原則の丁寧な説明
 - 大学が全責任を負う≠ 住民の自助・共助の支援
- 前向きで建設的な雰囲気づくり

地域の方に どうコミット頂くか

朝倉地区の方にお伝えしたいこと

- 地域の防災のために、大学や行政のすることには制限や限界があります。
まずは、大学の現状を知って頂いた上で、一緒に知恵を出し合い、対策を考えていきましょう。
- 住民の「自助」、地域の「共助」を進めるお手伝いをさせてください。学生も手伝います。
- 大学-学生-地域の「おたがいさま」の関係をつくりたいです。被災時のためにも、毎日のためにも。

ありがとうございました。

「学園祭を活用して
キャンパスや、学生・教職員・住民
の防災力を高めるために、どんな
アイデアがありますか？」

本日のお品書き

15時30分～16時20分 プレゼン講義
「高知大学地域支援計画検討WGの取組」

16時25分～16時40分 自己紹介
(自分の職務と防災、プレゼンで心に残った点、自校の防災で重要な課題)

16時40分～17時10分 グループワーク：
「学園祭を活用して
キャンパスや、学生・教職員・住民の防災力を高めるために、
どんなアイデアがありますか？」

- ・ アイデア出し：10分
- ・ 共有：10分
- ・ ベスト3選出：10分

17時10分～30分：発表

アイデア例

安否確認票付き「小さな備蓄ケース」を無料配布
♪

- 大学周辺のお店をスポンサーに、玄関に掛けられる小さな備蓄ケースを無料配布する。
- ケースを貰った学生、教職員や住民は、100円ショップでアルミ毛布や好きなお菓子を入れておく（高齢者はお薬と処方箋も！）
- 地震が来たら、これをもって避難所に！

100円ショップの 素材だけで創ってみました。

- ・アルミ毛布
- ・LEDライト
- ・ウエットティッシュ（5個100円）
- ・キャラメル（2個100円）
- ・プラスチックケース600ml強

500円もかからずに完成
（* ^ - ^ *）

※100円ショップでは予約をすれば商品を大量発注可能です。

※ぜひ、皆さんの町内でも
「小さな備蓄」を始めてください！



アイデア例②

学生による足湯サロン♪

- 学園祭で地域のお年寄り向けの足湯サロンを。
- 足湯をしながら話をきいて、おじいちゃん・おばあちゃんとお友だちに。
- 今なら、携帯電話の地震速報をONにするサービスつき！