

2008年12月13日  
滋賀県 流域治水シンポジウム

## 地域防災力を高める処方箋

群馬大学大学院工学研究科  
社会環境デザイン工学専攻  
教授 片田 敏孝

## 多発する自然災害

- ・地震活動の活発化
  - 平成 20 年岩手・宮城内陸地震
  - …各所で土砂災害が発生、集落・観光地等の孤立化、土砂崩れダム
- ・国内そして世界で多発する豪雨災害 ~ 気象災害の多発は地球環境変化が原因? ~
  - 平成 20 年 8 月末豪雨
  - …最大 1 時間雨量：愛知県岡崎市で 146.5mm、一宮市で 120.0mm
- ・地球温暖化がもたらす脅威
  - 熱帯低気圧の強度の増大、集中豪雨の頻発化、低下する治水安全度
  - …洪水・土砂災害リスクの増大
- ・行政対応の限界を超える災害の発生…求められる住民個人の自助力、地域の共助力

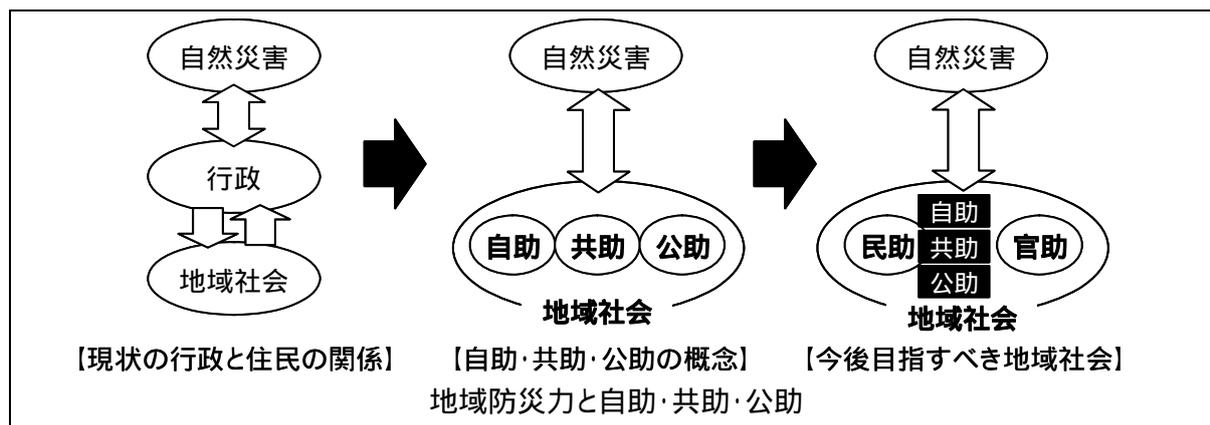
## これからの大規模災害に備え、地域防災力を如何に高めるか

### 【進む災害情報の整備とその背景】

- ・2004 年に多発した自然災害を契機に、災害情報をはじめとする住民避難対策が推進される…避難準備情報、河川水位情報、土砂災害警戒情報、ハザードマップ、土砂災害警戒区域図 etc
- ・積極的な情報開示が意味すること
  - …災害発生時、行政の力だけでは住民を守りきれない
  - 災害発生時に自らの命を守るのは自分自身

### 【地域防災力とは何か】

- ・平成 19 年台風 9 号災害
  - …南牧村では土砂災害により孤立化
  - 孤立化した集落での密なコミュニティによる助け合い、災害対応に学ぶ
  - 超高齢化社会、限界集落での災害対応 地域コミュニティを活かした現場対応
- ・刈谷田川流域・猫興野地域…河川破堤による洪水災害の常襲地域
  - 2004 年新潟豪雨災害時、区長の号令で子ども・高齢者を優先避難
  - 残った住民を呼び集め、水防団とともに土のう積みを実施し、地域を守った
- ・わが国の災害に係る住民と行政の関係
  - = 災害に対峙しているのはあくまで行政、住民はその庇護の下にいる構造
  - 自助、共助、公助が一体となって、地域社会として自然災害に立ち向かう社会の構築
- ・これからの地域防災の考え方
  - …住民自身が自助力、共助力、公助力を身につけ、住民 = 民助、行政 = 官助が並列的に災害に立ち向かう社会の構築



### 地域住民による自主避難体制の確立 群馬県みなかみ町での取り組みに学ぶ

- ・ 滋賀県の土砂災害危険箇所数・・・4,910 箇所
- ・ 土砂災害の特徴：普遍的な予兆現象がみられない不確実な現象、情報もあてにならない！ 行政の対応の限界、ハード対策の限界、情報の限界・・・限界だらけ、どうすれば良いのか？
- ・ 相手は自然、本質的な対応はない。できることを実行するのみ。
- ・ 地域にある知恵を地域みんなで活かす仕組みづくり。
- ・ 行政や情報に頼らず自主的な判断で避難できる仕組みづくり = 自主避難体制の確立
- ・ 孫子の代まで犠牲者ゼロの地域づくり：以下の6項目をみんなで確認して、できることを粛々と実行するのみ
  - 敵を知り・己を知る、 砂防施設(ハード施設)に対する依存心の解消、
  - 行政・情報に対する依存心の解消、 自助・共助の必要性を認識、
  - 住民の知識の共有化、 住民による自主避難体制の確立

### 地域で取り組むべきこととは？

#### 【洪水時、犠牲者をゼロにするための方策】

- ・ 低調にとどまる住民避難率
- ・ 醸成されない危機意識・・・正常化の偏見
  - 自分にとって都合の悪い情報を無視したり、過小評価してしまう人間の特性
  - 住民は自分の命よりも家財の被害が気になる。だから避難できない。
- ・ 地域で避難率を向上させる一方策 = 「率先避難者」
  - 住民の避難行動は周辺状況との連動性が高い = 周辺住民が避難しているのを見れば自分も避難する      自主防災組織に「率先避難者」の役割を！

#### 【災害に備えて・・・今、すべきこと】

- ・ 住民ひとり一人が備える・・・自らの居住する地域に存在する災害リスクを知る
  - そして、それに備える
- ・ 地域で備える・・・高齢者などの避難困難者対策などは地域で対応
  - 地域での災害犠牲者ゼロを目指した対応

## 居安思危（こあんしき） 「居安思危、思則有備、有備無患」

安きに居りて危きを思う 思えばすなわち備えあり 備えあれば患い無し

出典：「春秋」の注釈書「春秋左氏伝」 左丘明の作と伝えられる  
春秋：孔子の編集の史書。前 480 年頃の編集と伝えられる年代記

### 片田敏孝

昭和35年 岐阜県生まれ

群馬大学大学院工学研究科 社会環境デザイン工学専攻 教授

#### 経歴

平成2年：豊橋技術科学大学大学院博士課程修了  
平成2年：東海総合研究所 研究員  
平成3年：岐阜大学工学部土木工学科 助手  
平成5年：名古屋商科大学商学部 専任講師  
平成7年：群馬大学工学部建設工学科 講師  
平成9年：群馬大学工学部建設工学科 助教授  
平成17年：群馬大学工学部建設工学科 教授（現職）  
平成19年：群馬大学大学院工学研究科  
社会環境デザイン工学専攻 教授（所属名称変更）  
平成12年4月～平成13年9月 京都大学防災研究所 客員助教授  
平成13年4月～平成14年3月 米国ワシントン大学 客員研究員



#### 受賞歴

平成12年度 横山科学技術賞 「自然災害への社会的対応に関する総合的研究」  
平成12年度 日本自然災害学会学術賞  
「河川洪水時の避難行動における洪水経験の影響構造に関する研究」  
平成14年度 国際自然災害学会賞（2002 Mohammed El-Sabh Award）受賞  
「An Estimation Method of Human Damage Due to Tsunami Inundation Flow」  
平成14年度 土木学会論文賞  
「河川洪水に対する住民の災害情報理解と避難行動に関する総合的研究（総合題目）」  
平成19年度 平成19年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞  
「津波総合シナリオシミュレータを用いた津波防災の理解増進」

専門は災害社会工学。

災害への危機管理対応、災害情報伝達、避難誘導策のあり方等について研究するとともに、住民とのワークショップを通じた地域防災活動を全国各地で展開している。

また、内閣府「集中豪雨時等における情報伝達及び高齢者等の避難支援に関する検討会」委員、国土交通省・河川局「社会資本整備審議会 豪雨災害対策総合政策委員会」委員など、国・外郭団体・地方自治体の多数の委員会、審議会に携わり、研究成果を紹介しながら防災行政の推進に貢献している。