



# 地理学が担う防災教育の意義

須貝俊彦（東京大学大学院  
新領域創成科学研究科・自然環境専攻）

1. 人工物飽和・災害激甚化時代の防災課題
2. 防災教育の課題
3. 防災教育の課題解決に不可欠な地理的素養
4. 自然との関係の再構築の場としての防災地理教育

# 1. 人工物飽和・災害激甚化時代の防災課題

・ 社会環境の変化 ➡ 災害リスクの増大 ➡ 災害に対する備えの遅れ



・ 人口・人工物の増加 ➡ **暴露**（リスク要素）の増大

・ 急激な土地開発・都市化 ➡ **脆弱性**の増大

・ 人工物生産過程でのCO<sub>2</sub>排出 ➡ 豪雨などの**ハザード**の増大  
➡ 災害リスク（**暴露**×**脆弱性**×**ハザード**）の増大

## 課題

★ 高リスク地を避けて住むなどの長期的な防災推進

★ 自然の恵みを活かした減災推進（生態学的減災 Eco-DRR）

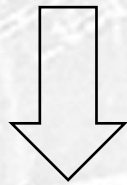
★ 低炭素社会の実現・地球温暖化防止

➡ 社会環境を変え、災害リスクを減らす

# 1. 人工物飽和・災害激甚化時代の防災課題

- ・ 社会環境の変化 ➡ 自然観の貧困化 ➡ 災害に対する備えの遅れ

人工物飽和・都市化 > 自然と接する機会の減少 > 自然観の貧困化  
自然は変化する有限の存在であることを忘れ、  
いつまでも恵みだけがあり続けると思い込む、  
自然の一面だけに光をあてる貧困な自然観に陥る



★防災減災・環境保全意識の低下

★災害から自らの命をまもる避難行動力の低下

# 1. 人工物飽和・災害激甚化時代の防災課題

- ・ 社会環境の変化⇒自然観の貧困化⇒災害に対する備えの遅れ

人工物飽和・都市化＞自然と接する機会の減少＞自然観の貧困化  
自然は変化する有限の存在であることを忘れ、  
いつまでも恵みだけがあり続けると思い込む、  
自然の一面だけに光をあてる貧困な自然観に陥る

## 課題

- ★自然と向き合い、自然の両面性（恵みと災い）を認識し、  
自然観を豊かにする
- ★防災減災・環境保全意識の向上
- ★災害から自らの命をまもる避難行動力の強化

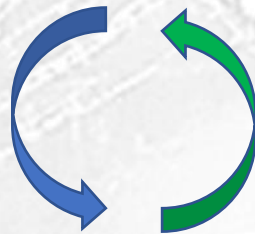
# 1. 人工物飽和・災害激甚化時代の防災課題

- 社会環境の変化 ➡ 災害リスクの増大 ➡ 災害に対する備えの遅れ  
➡ **自然観の貧困化** ➡

## 社会課題

- ★ 高リスク地を避けて住むなどの **長期的な防災推進**
- ★ **自然の恵みを活かした減災推進**（生態学的減災 Eco-DRR）
- ★ 低炭素社会の実現・**地球温暖化防止**  
➡ 社会環境を変え、災害リスクを減らす

1人ひとりの意識改革  
行動変容が求められる



社会課題を解決する未来の担い手を育成する

## 個人課題

- ★ 自然と向き合い、自然の両面性（恵みと災い）を認識し、  
**自然観を豊かにする**
- ★ 防災減災・環境保全意識の向上
- ★ 災害から自らの命をまもる避難行動力の強化

# 1. 人工物飽和・災害激甚化時代の防災課題

・ 社会環境変化 → 災害リスク増大 → 災害に対する備えの遅れ

↓  
自然観の貧困化

・ 社会環境変革 → 災害リスク減少 → 災害に対する備えの充実

↑  
豊かな自然観の育成

↑  
防災教育

## 防災教育を中心としたパラダイムシフト

自然とのつき合い方を再考し、リスク社会を変えていく  
モノ中心からヒト中心への発想の転換

## 2. 防災教育の課題

### 普遍的課題

- ・ 災害サイクルはライフサイクルより長い（災害経験が平時に風化）
- ★ 世代を超えた広義の防災教育（地域の災害文化の継承）

### 現代的課題

- ・ 全国各地で頻発し、激甚化する様々な自然災害\*
- ★ 地域の災害特性を見据えた公的・全国的な（命をまもる）防災教育

\*近10年間で死者が40名を超えた自然災害

2011年東北地方太平洋沖地震、紀伊半島豪雨、13年伊豆大島土石流、  
14年広島土石流、御岳山噴火、16年熊本地震、17年九州北部豪雨、  
18年西日本豪雨、胆振東部地震、19年東日本台風、20年熊本豪雨  
による災害

# 2. 防災教育の課題

## 普遍的課題

- ・ 災害サイクルはライフサイクルより長い（災害経験が平時に風化）
  - ★ 世代を超えた広義の防災教育（地域の災害文化の継承）

## 現代的課題

- ・ 全国各地で頻発し、激甚化する様々な自然災害
  - ★ 地域の災害特性を見据えた公的・全国的な（命を守る）防災教育

◆ 災害教訓・災害伝承を活かすには？

◆ 自然環境（ハザード特性）と社会環境（リスク要素・脆弱性）を統合した地域の災害特性を評価できる広い視野を培うには？

◆ 地域の災害特性に適応した暮らしや防災を考える力を培うには？

➡ 地理学が担うべき課題



# 3. 防災教育に不可欠な地理的素養

## ◆ 災害教訓・災害伝承を活かす

災害遺構の保存、様々な災害記録のアーカイブ化は極めて重要  
デジタルアーカイブの活用はこれからの防災教育に絶対不可欠

被災経験のない者が、災害を本当に理解することは難しい  
それでも、聞き取り記録等を活用し、被災者の声に耳を傾けたい

### 災害伝承からの学び、地域性に注目すべき

災害伝承は、

- ＞世代を超えて初めて見えてくる地域の自然環境特性を知る無双の教材
- ＞地形分類図に示される長期的な地形発達史からわかる自然環境特性と、明治期以降の観測によってわかる自然環境特性とをつなぐ貴重な情報

# 3. 防災教育に不可欠な地理的素養

## ◆ 災害伝承・災害教訓を活かす

### 国土地理院「自然災害伝承碑」の活用

- ✓ 伝承内容と碑の位置を突き合わせ、なぜその場所にその碑が建立されたのか考える
- ✓ 地理院地図の3D表示機能や地形分類図・陰影起伏図・ハザードマップの重合せ機能を活用し、想定されるハザード域とリスク要素分布域の関係を俯瞰する
- ✓ 伝承碑建立前→建立時→現在で、地形や土地利用がどう変化したのか比較する



# 3. 防災教育に不可欠な地理的素養

- ◆ 自然環境と社会環境を総合した地域の災害特性を評価できる広い視野
- ◆ 居住地の災害特性に適した暮らしや防災を自ら考える力

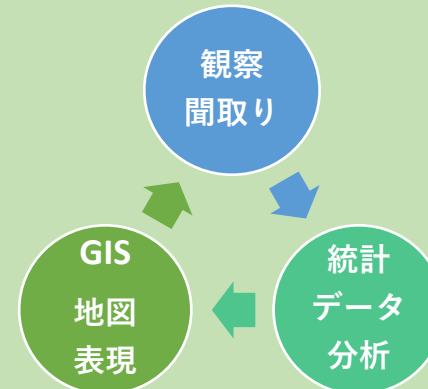
居住地の土地条件を、異なる時間空間スケールで、多層的かつ動的に捉える地理的な見方・考え方を磨く

① フィールドワーク\*  
にもとづく主体的かつ  
総合的な地域理解

\* デジタル情報技術を駆使した  
バーチャルフィールドワーク含む

- ・ 現場を注意深く観察し続ける知的体力
- ・ 周囲の環境にも心を配る柔らかな感性
- ・ 不測に備えプランB を考える柔軟な思考

② 様々な地理的技能の習得



現場経験と技能（方法論）習得を相互促進させる体系的学習

# 4. 自然との関係の再構築の場としての防災地理教育

自然との付き合い方を再考し、リスク社会を変えていく教育

- ① 地元を歩き、身近な自然の恵みを再発見する
- ② 被災地をたずね、自然の猛威を追体験する
- ③ 時空間軸を広げ、今ここでの生活を相対化する
  - ✓世界の地形・気候・植生・生活文化の多様性を学ぶ
  - ✓自然環境と社会との関係の歴史を学ぶ
  - ✓世界の資源・環境問題、自然災害事例から  
自然の恵みの有限性、自然の災いの突発性を学ぶ

教育を実践し、豊かな自然観に支えられた豊かな成熟社会実現に貢献する

自然や文化と親しみ、自然に対する畏れをもち、環境負荷を減らし、  
災害に用心する習慣を身につける、全人的教育が必要ではないか