

# How to Protect Yourself from Disasters; the Role of Social Studies with Collaboration in Asia

IDA, Yoshiyasu ; University of Tsukuba

# 1.The purpose of this presentation

- The purpose of this presentation is to propose the perspective on disaster prevention in social studies by collaborating with social studies education in Asia.
- Method;
  - 1 Transition of social studies textbooks as for disaster prevention in Japan
  - 2 Characteristics of disaster prevention education in social studies education of Japan
  - 3 Significance of the collaborating with Asia countries on disaster prevention education
  - 4 Propose the perspective on disaster prevention in social studies by collaborating with Asia countries.

# MAJOR DISASTERS IN JAPAN (2007-2016)

Year	Earthquake	Volcanic	Storm and flood damage
2007	7		5
2008	6		4
2009	3		3
2010	5		5
2011	16 (Great East Japan Earthquake)	1	3
2012	13		7
2013	11		13
2014	8	2	15
2015	13	5	10
2016	12	1	10

# 2. TRANSITION OF SOCIAL STUDIES TEXTBOOKS AS FOR DISASTER PREVENTION IN JAPAN

## 2-1 DISASTER PREVENTION IN NATIONAL CURRICULUM

- Item for disaster prevention in National curriculum of social studies and geography

Year of national curriculum	Junior high school (G7-9)	High school (G10-12)
1977	Land use and environment conservation in Japan(sub-item)	Regional development and environment conservation(sub-item)
2008・2009	Natural environment(including disaster prevention)(subdivision-item)	Natural environment and disaster prevention (sub-item) (1p:explanation)
2017・2018	Natural environment(including disaster prevention)(subdivision-item)	Natural environment and disaster prevention (sub-item) (6p:explanation)

Note1: National curriculum is revised every 10 years.

Note2: Geography in high school would be compulsory subject from 2020.

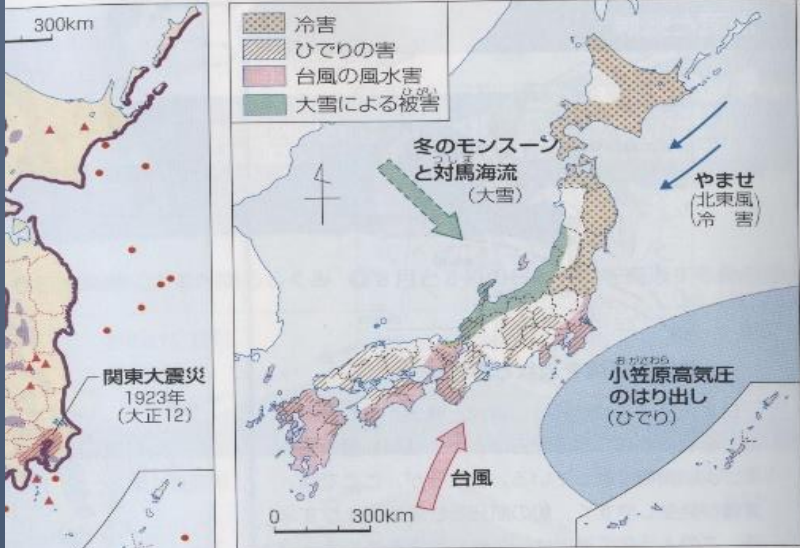
Note3: Big earthquake was occurred in West Japan, 1995.

# 2-2.Transit of Textbook about disaster prevention

Description about disaster prevention in social studies and geography textbooks

published year	Junior high school (the number of page for disaster prevention /total )	High school (the number of page for disaster prevention /total )
1995-1998	2/233 (2001)	2/163
2002-2005	2/197	0/159
2013-2016	6/281	6/193
2020-	12/287	?

Note1: Nihonbunkyo-syuppan-junior high school textbook  
Ninomiyasyoten-high school textbook



- 気候による災害(和達清夫「日本の気候」などより) それぞれの災害がおこる原因を予測し、調べよう。
- 日本のおもな火山と地形による災害の発生地 (新版「日本国勢地図」などより)

追究④  
地形・気候の  
わざわいと防災

**地形と災害** 山がちで、地形も複雑な日本は、一般に景色がよく、各地にある火山は温泉をわき出させ、観光地や保養地となつて、人々を楽しませてくれる。しかし、火山の噴火によって大きな災害がもたらされることもある。

とくに、大地震の際には、山くずれや建物の倒壊、火災などによって大きな被害が生じる。海岸地方は、地震にともなう津波による被害を受けやすい。



● 防災施設(岩手県田老町) 津波による被害を防ぐために、高い防波堤で町全体をおおっている。



● 東海・東南海・南海地震の想定される震度分布 (2003年9月) 国の中央防災会議により、近い将来おこるであろう地震の震源地域を示したものの。阪神・淡路地震の教訓によると、地震のおきたはじめの3時間は、ボランティアも、行政もじゅうぶんな活動をする事ができないため、自助努力がきわめてたいせつといわれている。

**関東大震災の教訓**

1923(大正12)年におきた地震で、被害は、死者・ゆくえ不明者は約14万人、家屋全半壊約25万、焼失家屋約45万であった。震災のおきた9月1日を「防災の日」として、各地でさまざまな防災訓練

**気候と災害** 春と秋は、一年でもっともしのぎやすい季節であるが、春先にふりつづく寒々とした雨(なたね梅雨)や、梅雨の雨、夏から秋の台風による雨は、災害をもたらすことが多い。

梅雨の末期には、集中豪雨によりしばしば洪水がおこる。梅雨から秋雨のころにかけては、台風が接近したり、上陸したりして、風水害をもたらす。五月晴れの日などは、風もおだやかで、夜間には底冷えが感じられる。梅芽をふき出したばかりの果樹は、霜にやられることがある。

**防災へのとり組み** 自然災害には、地震、津波、火山噴火と山くずれ、地すべり、土石流などのような地形災害のほかに、風水害、ひでり、冷害などの気象災害もあり、風水害などは、しばしば地形災害をともなっている。148ページの左上の地図は、国内で自然災害が発生しやすい場所を、右上の地図は、東南海地震がおきたときの被害の予測を示している。

Here is "disaster prevention"

大きな自然災害に対して、たとえば、海岸部であれば防波堤や消波ブロック、山間部であればダムや落石防止設備など、地域の自然環境に応じておこなわれている。自分の住んでいる地域では、どんな備えに力が注がれているか、調べて



**特別警報**  
 数十年に一度の暴風や大雨など、警報をはるかにこえるような現象が予想され、重大な災害の危険性がいちじるしく高まっているときに発表される。  
 注)大津波警報、噴火警報、震度6弱以上の緊急地震速報も特別警報に含まれます。

**警報**  
 重大な災害が発生するおそれがあるときに発表される。

**注意報**  
 災害が発生おそれがあるときに発表される。



③ 1週間ぶんの備蓄食料(1人ぶん)  
 (徳島県立防災センター資料)

Title is "disaster prevention"

7 災害にそなえるために

防災と減災

日本では、明治時代以降、建設技術の進歩や経済発展にともなって、防災対策が進められ、堤防・ダム・防潮堤などが整備されました。また、観測技術の進歩によって、地震・津波・気象などの警報・注意報もより正確になってきて、警報・注意報を出すまでの時間も短縮されました。その結果、自然災害の被害は大幅に少なくなりました。

しかし、技術と費用には限界があり、これらの防災対策だけでは災害を完全に防ぐことはできません。国・県・市町村などの機関と地域住民が一体となって、災害の被害をできるだけ少なくする減災に取り組んでいく必要があります。

ふだんから住民や地域で行う防災

防災や減災のためには、災害が発生する前に、日常生活のなかでふだんから行う防災対策が重要です。自然災害が発生したときに、どこでどのような被害になるかを予測したハザードマップなどを参考にして、地域で予測される災害について理解し、対策を立てておく必要があります。



⑥ 避難のようす(2011年、岩手県釜石市)



なさんは、自分や家族の命を守ることに(自助)に加えて、地域社会の一員として地域の防災にも役立つこと(共助)が期待されています。

**災害発生時と直後の防災**  
 大きな災害にあったときに何より大切なことは、自分の命を守ることです。例えば、地震の場合は、物が「落ちてこない、倒れてこない、移動してこない」場所に身をよせて、ゆれがおさまるのを待ちます。津波の危険がある場所では、すぐに高いところに避難する必要があります。大雨や高潮による洪水・浸水のおそれがある場合も、早めの避難がたいせつです。避難するときには、警報・注意報などの防災情報から予想される災害の種類や規模、自分がいる場所の地面の高さ、海・河川からの距離、近くの避難場所と避難経路をあらかじめ理解していれば、より適切に判断し、行動することができます。

大きな災害が発生したときには、国・県・市町村や消防・警察・海上保安庁・自衛隊などが被災者に対する救助活動を行います。

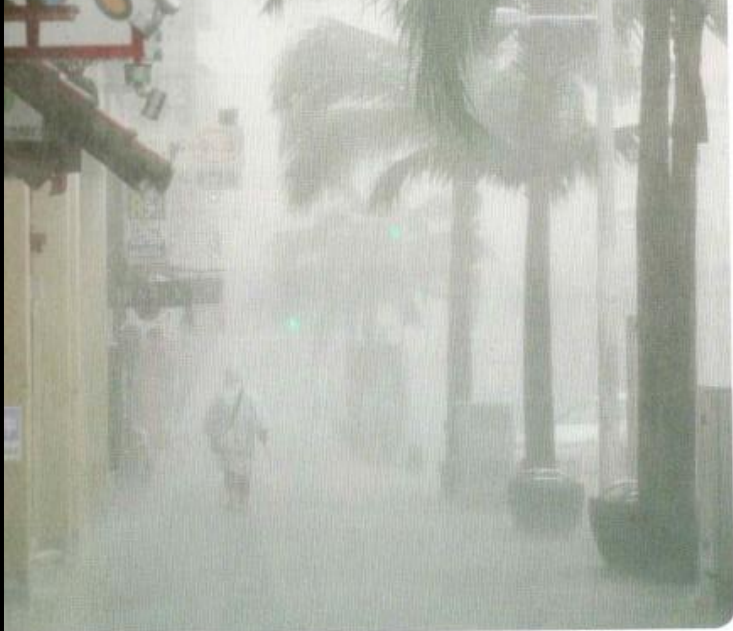
**「釜石の奇跡」**  
 東日本大震災が発生したとき、釜石市鵜住居地区の生徒と先生が中学校から約700mはなれた山に避難した。しかし、避難場所の裏山でがけくずれが起きてきたため、最終的に山頂まで移動して、津波からのがれることに成功した。この奇跡は、いっしょに避難している小学生の手を繋ぎ、カートを押し、地域住民に避難をよびかけた。この行動は「釜石の奇跡」として、世界じゅうに知られるようになった。実は、釜石東中学校は、ハザードマップで避難場所を指定されていた。しかし、震災の前から、地域住民が防災マップをつくるなど、さまざまな防災活動をしてきた。アス海岸では津波が高くなること、中学校や小学校の避難場所など、生徒たちは知っていたので、訓練、とっさの的確な判断によって、多くの命が救われた。

- 自助**
- 建物やゆれに注意
  - いざというときに相談しておく
  - 自分から進んで避難
- 共助**
- 被害者をすぐ救助
  - 被害を受けてけられない強い地域づくり
- 公助**
- 防災や災害復旧に協力
  - さまざまな対策を講ずる
- 避難3原則**
- 想定にとらわれず、状況に応じて
  - 最善をつくす
  - 率先して避難

⑧ 自助・共助・公助

学習の確認

確認 釜石東中



①台風によっておきた豪雨 (2012年, 沖縄県那覇市)



②鬼怒川のこう水と救助活動のようす (2015年, 茨城県東茨城町)

### 3 自然災害から人々を守る

Title: Keep people from natural disasters

日本では、どのような自然災害がおこっているのだろうか。



さまざまな自然災害 れんさんたちは、自然災害について、①、②の写真を見て話し合っています。



沖縄県は台風が来る回数が多いので、台風に備えてくまもりをしていたよ。



水が屋根まできているね。低い土地の岐阜県海津市は、井から水害を減らそうと努力をしていたね。



③の年表を見ると、日本各地で自然災害がおこる人の人が被害にあっていることがわかるね。

#### 自然災害



自然環境の急変により、人間の命や財産などに対して、悪いえいきょうをおよぼす被害のこと。

台風・こう水・土しゃくずれ		地震 ●は、	
1982年	7.8月豪雨および台風10号 (439人)	1983年	日本海
1983年	梅雨前線による豪雨 (117人)	1993年	北海道
1993年	豪雨 (79人)	1995年	阪神・淡
2003年	梅雨前線による豪雨 (23人)	2004年	新潟県
2004年	台風23号 (98人)	2007年	新潟県
2009年	中国・九州北部豪雨 (36人)	2008年	岩手宮城
2011年	台風12号 (98人)	2011年	東日本大
2012年	大雨 (33人)	2016年	熊本地震
2013年	台風26号, 27号 (45人)	1981年	雪害 (15)
2014年	広島県土砂災害 (77人)	1984年	雪害 (13)
2015年	関東・東北豪雨 (14人)	2005年	豪雪 (15)
2016年	台風10号 (27人)	2010年	雪害 (13)
2017年	九州北部豪雨 (41人)	2011年	大雪 (13)
		2013年	大雪 (10)
		2014年	大雪 (95)

Textbook for G5 primary school, 2020 by Nichibun



# Summary

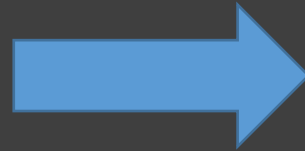
- It is described that there are many natural disasters as well as blessings such as many hot springs due to volcanoes etc. under the title of "Nature's grace and reverence" before 1995.
- Japan has experienced Great Earthquake Disasters in 1995 and 2011, that is Hanshin Awaji(West Japan) and the Great East Japan Earthquake Disasters.
- In social studies, disaster prevention has noticed. It has been emphasis the disaster prevention in national curriculum and textbook , particular after the Great Earthquake Disaster.
- It reveals that it is important not only knowledges but action or participate in education.

# The change of textbook for natural disasters from 2011

Before 2011

**“what was happened?”**

The knowledge for  
natural disasters



After 2011, 2015

**“what was happened?”**

And

**“How to protect our lives”**

The knowledge for natural disasters, useful knowledge, critical thinking and action for protect from disasters. In other wards, powerful knowledge and powerful feature.

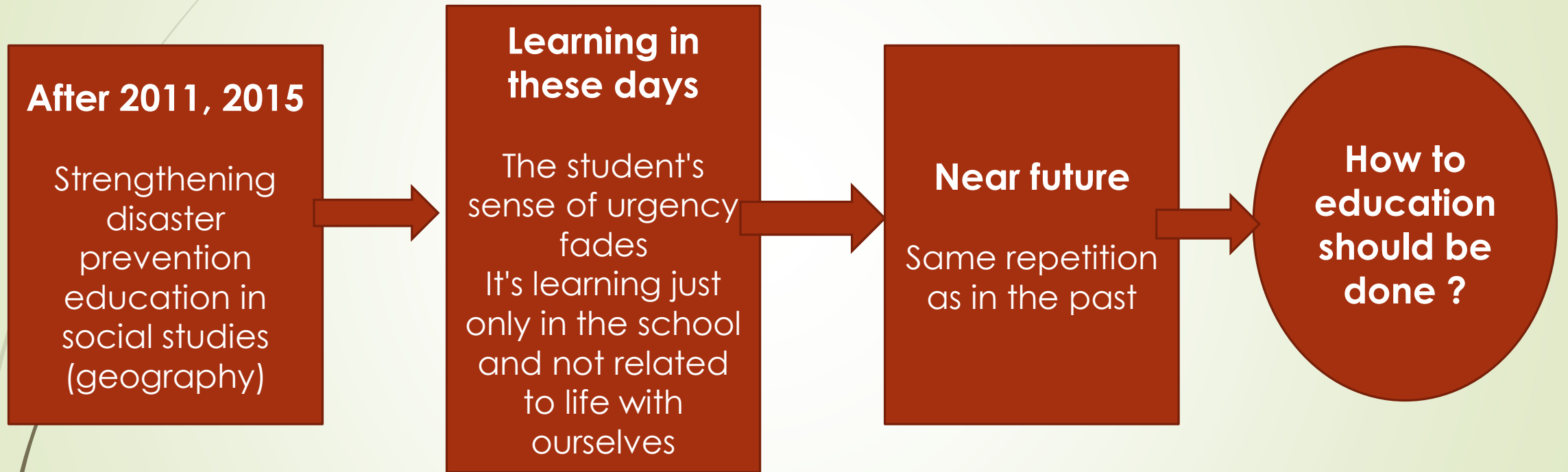
### 3. Disaster prevention education that spreads students' eyes to the world

- In Japan, disaster prevention education to protect ourselves has been established.
  1. The idea of self-help, helping others, and administrative assistance has also become established for students.
  2. Hazard maps have also become of interest in classes.

However, students would be disappointed because disaster prevention education from primary school to high school is the main focus on their local areas.

Students would recognize what they are learning as events of the past. Students' senses of urgency would be fading.

# Flow of disaster prevention education



## 4. FUTURE DISASTER PREVENTION EDUCATION IN SOCIAL STUDIES

① When a natural disaster occurs in Japan or domestic, take up the situation of the disaster in the area as soon as possible in social studies class and look back on the disaster prevention in area where students live.



- Students realize that disasters can occur anytime, anywhere in Japan.

→ Give students a sense of urgency.

For it, develop a flexible curriculum. (vs fixed curriculum)

→ Curriculum management is required for teachers.

## ② Learning disasters in the world.

→ Expanding students' eyes from Japan to the world, especially in Asia.

- Differences in disasters due to differences in the natural environment.

E.G. Differences between floods in Japan and Thailand

Major disaster in arid areas – Wildfire

Different disasters occur in Asia

→ Develop knowledge about disaster prevention, review students' own disaster prevention, and foster awareness of what they can do in other regions and countries.

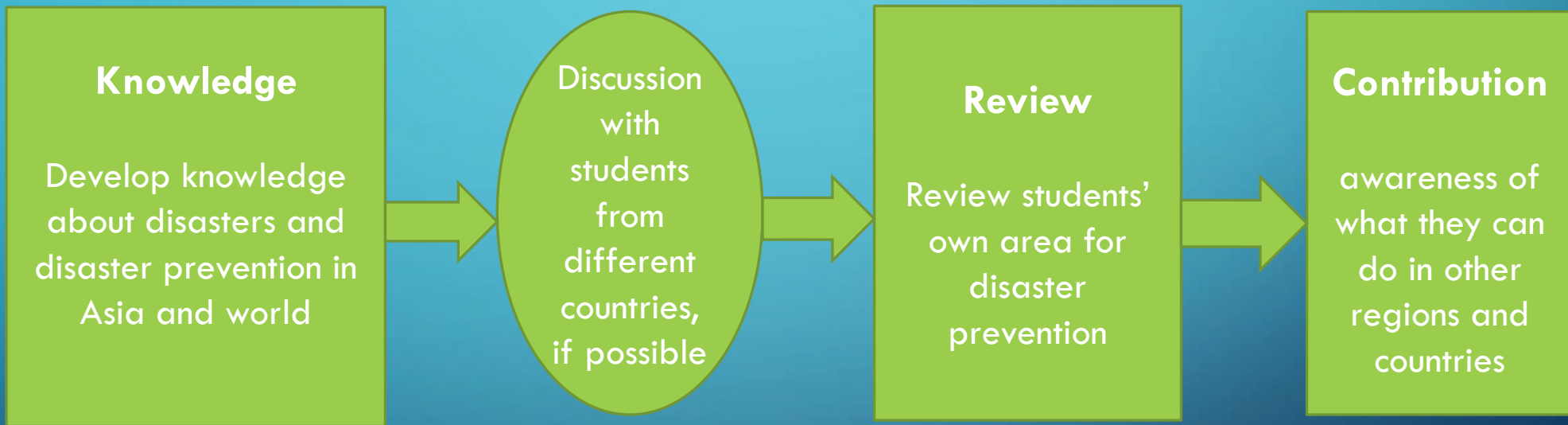


Chao Phraya in Bangkok



Wildfire in California

# FROM JAPAN TO ASIA AND WORLD; SIGNIFICANCE OF NOTICE AT DISASTERS AND DISASTER PREVENTION IN ASIA





# 5.CONCLUSION

- Repeat learning from primary to high schools gets tired of important disaster prevention contents. New stimuli are needed for students.

→ Learning disaster prevention in an environment different from their own is exciting for students. Its important partner is other Asia countries .

As a result, it is possible to develop students' abilities such as knowledge, reflection and contribution for disaster prevention.

In order to make this, the following is necessary.

- ① Flexible curriculum of social studies
- ② Information exchange, online exchange of students (small time difference) with Asian countries for disaster prevention, by teachers.

Ideally, a consortium of Asian social studies teachers could be formed.