

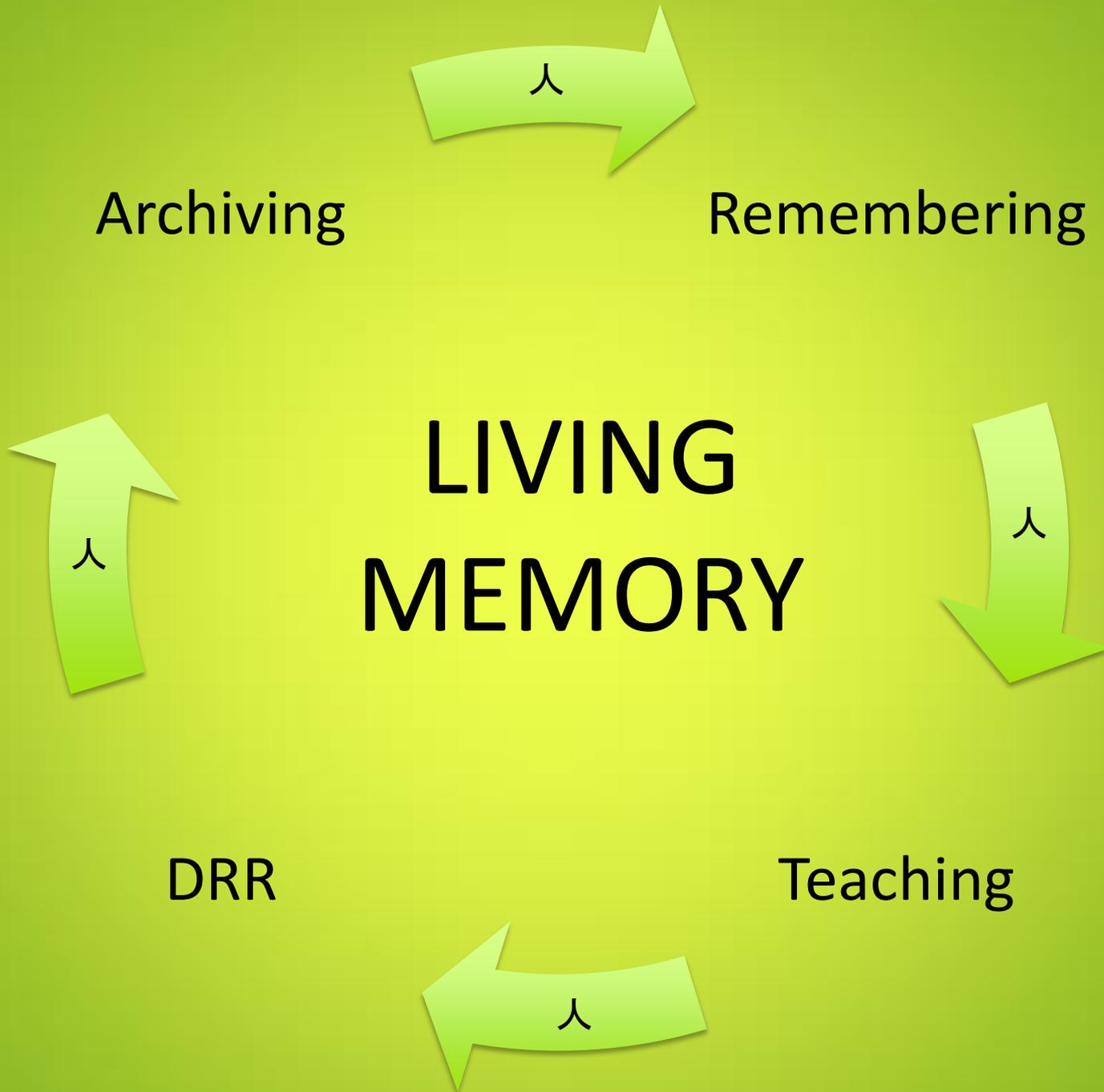


The Roles of Archiving and Memorialising in Disaster Risk Reduction

Sébastien Penmellen Boret

International Research Institute of Disaster
Sciences

Tohoku University





ARCHIVING DISASTERS

みちのく “Michinoku” = Former Region

宮城県、福島県、岩手県を中心に東北地方全域

震 “Shin” = Earthquake

The Great East Japan Earthquake

東日本大震災

録 “Roku” = Record

災害の記憶、記録、事例、知見を記録する

伝 “Den” = traditions, lessons

災害の伝承、国内外へ伝達する

Our Missions

Earthquake



Records



Lessons & Traditions



10 Basic Concepts of “Michinoku Shinrokuden”

1	Collect a wide range of information such as oral accounts, written records, personal histories, and local knowledge, and so without limiting the possibilities for their future uses.
2	Build an interactive system which will grow and evolve to fit the needs of its users.
3	Prepare a database allowing to gather data about earlier and future disasters within the region of Tohoku as well as information about the Great East Japan Disaster
4	Cooperate with other institutions with earthquake disaster archives used for social services.
5	Disseminate the information needed for disaster prevention and emergency responses .
6	Publish quasi-real-time updates on the progress of rehabilitation and reconstruction programs being carried out in post-disaster areas, including chronological and geographical accounts (from the coast to inland parts of the Tohoku region).
7	Raise global standards with disaster archives
8	Collaborate with disaster prevention and response systems of universities, research institutions, governmental agencies, and private companies <u>in order to support their disaster relief preparations and countermeasures.</u>
9	Provide educational information about disaster prevention and mitigation via innovative environments such as e-Learning.
10	Create employment within the area of Tohoku.

Dispatching surveyors

みちのく・いまをつたえ

Aim

A feature of the Great East Japan Earthquake:
A wide range of affected area
→ Solution: carrying out comprehensive and continuous fieldwork.

Characteristics

- Collecting information among 15 coastal areas and local governments, Miyagi Prefecture
- job creation in affected area



Contents collection

3.11

One Year

Two Year

Photograph by
surveyors

みちのく
いまを
つたえ 

みちのく
いまを
つたえ 

みちのく
いまを
つたえ 

みちのく
いまを
つたえ 

Season1

Season2

Season3

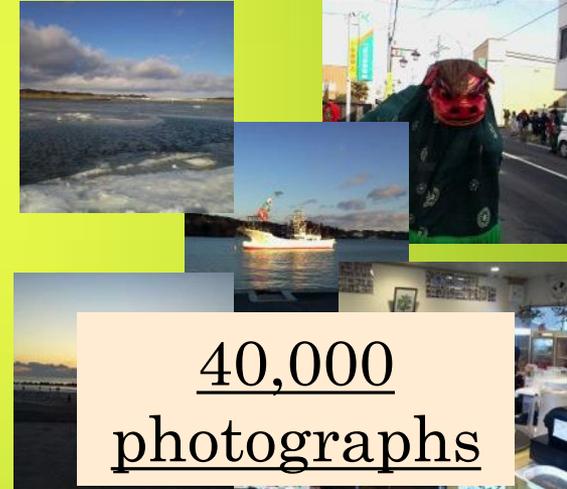
Season4



30,000
photographs



25,000
photographs



40,000
photographs

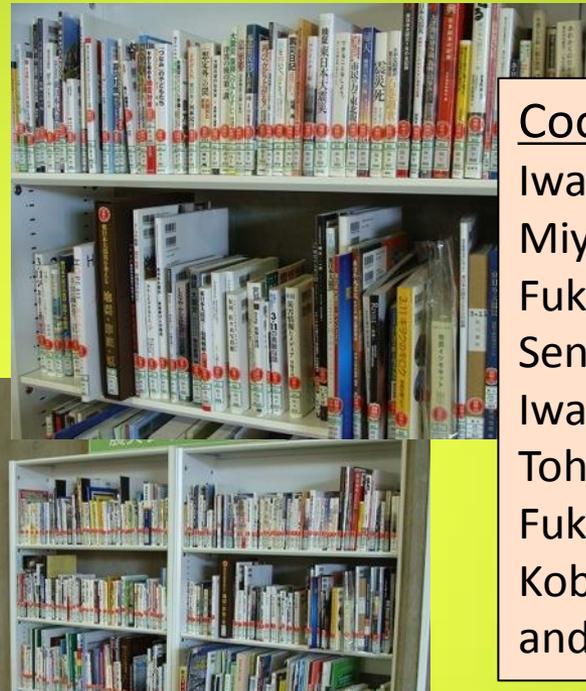


Cooperation with libraries of affected areas

震災記録を 図書館に

図書館は震災記録を収集しています。
図書館は震災記録を永久に保存します。
図書館は震災記録を公開し後世に伝えます。

皆さまがお持ちの震災記録を、
ぜひ図書館にお届けください。



Cooperation library

Iwate Pref. Library

Miyagi Pref. Library

Fukushima Pref. Library

Sendai City Library

Iwate University Library

Tohoku University Library

Fukushima University Library

Kobe University Library

and others.

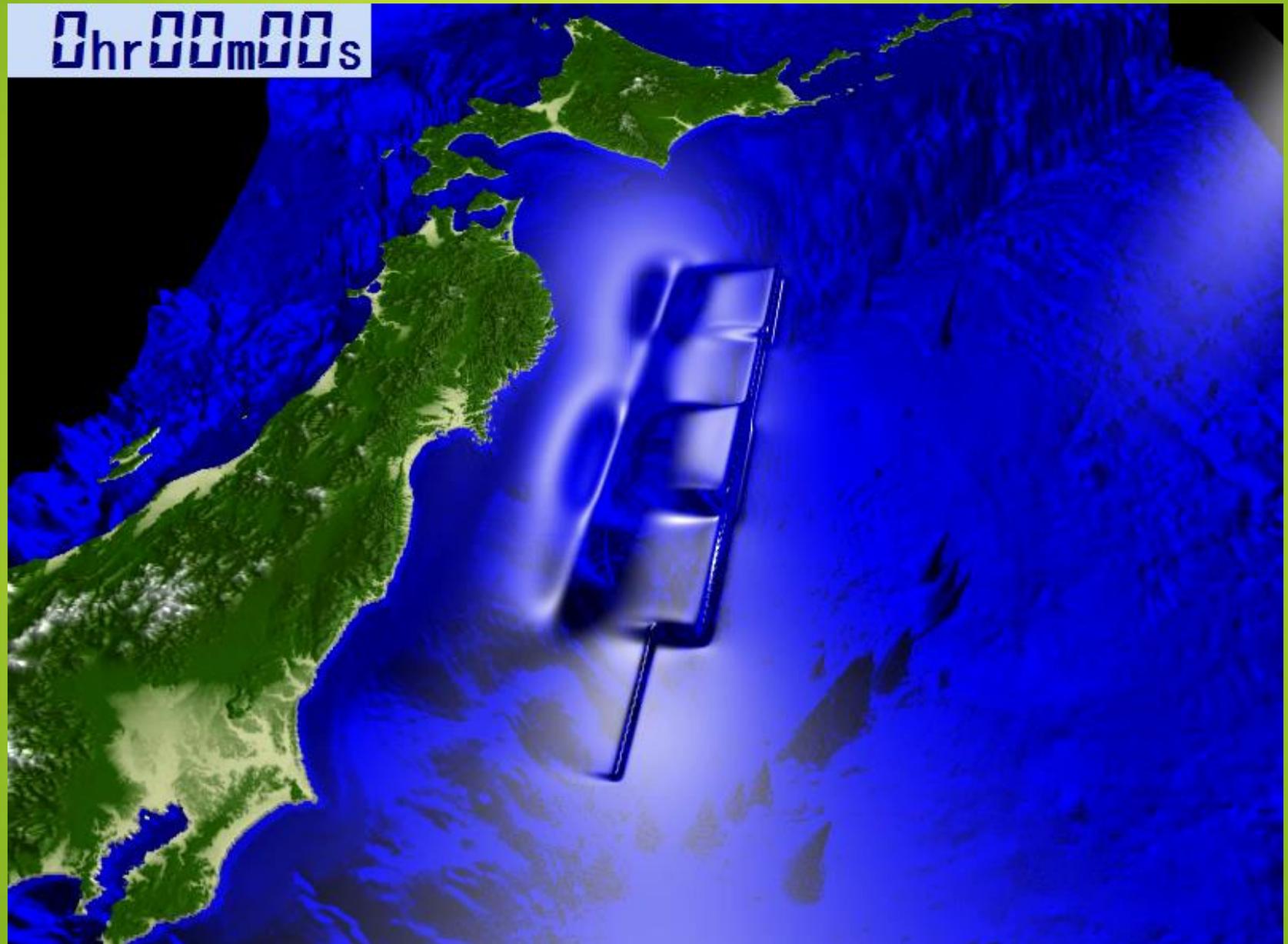
Investigative report, disaster recovery plans,
reconstruction reports, free papers,
short-publications, leaflets

Activity logs, Letterzine(newsletters?), Public relations magazines,
experience note, private correspondence and other written
communications.

Data Archived by “Michinoku Shin-Roku-Den”

	Information Type	Provided Format(s)	Data Size (number)
Document Data	Library Data	DB Dump Format	Approx. 85GB (few files)
	Research & Survey Reports	PDF, Raw	Approx. 45GB (few hundred files)
	Official Documents	PDF	Calculating (few thousand files)
	Free Papers, Community Documents, Flyers	Raw	Calculating (few thousand files)
	School Papers, Bulletins, PR Brochures	Raw	Calculating (few hundred files)
Movie & Image Data	3D Movies	Movie file format	Approx. 100GB (few files)
	Aerial Photographs (Vertical and Diagonal)	Image file format(s) & Web Service	Approx. 5TB (few hundred files)
	Local Photographs (Before and After)	Image file format(s)	Approx. 3TB (few hundred-thousand files)
	360° Images	Image file format(s)	Approx. 60TB (few hundred files)
	Satellite Images	Image file format(s)	Approx. 120GB (few hundred files)
	Disaster-Related Event Footages	Movie file format(s)	Approx. 1TB (dozen files)
	Tsunami Simulation CGs	Movie file format(s)	Calculating (few files)
Audio Data	Disaster Narratives	Audio file format(s)	Calculating (few thousand files)
Others	Statistical Information	Excel format(s)	Calculating (few hundred files)
	Laser Measurement Data (Aerial & Ground)	Original structural format	Approx. 5TB (few hundred files)
	3D City Modeling		Calculating

Tsunami simulation



Street View by Tohoku University



Record period

First time Jun. 2011, Second time Nov. 2011

Third time Jun. 2012, Fourth time Nov. 2012

Street View by Tohoku University



3 month after

7 month after



15 month after



DIVIDENDS FROM DISASTER RECORDS

Sinrokuden Search β 1.0



120,000 items



<http://search.shinrokuden.irides.tohoku.ac.jp/shinrokuden/>

Disseminating information and Social Media

みちのく・いまをつたえ



facebook

メールまたは携帯番号 パスワード ログイン

■ ログインしたままにする パスワードを忘れた場合はこちら

Facebookページを作成

最近

2014年

2013年

2012年

みちのく
いまを
つたえ 

みちのく・いまをつたえ隊 (みちのく震録伝)
大学

タイムライン 基本データ 写真 いいね! Ustream Live

ユーザー

いいね! 382件

情報

◎ 「みちのく・いまをつたえ隊」は、東北大学アーカイブ・プロジェクト「みちのく震録伝」の情報収集チームです。
[みちのく震録伝]
<http://shinrokuden.irides.tohoku.ac.jp/>

◎ <http://shinrokuden.irides.tohoku.ac.jp/>

□ 所有者情報

アプリ

 Ustream Live

写真

みちのく・いまをつたえ (みちのく震録伝)
4時間前

【報告者】 塩釜担当 鈴木隊員
【タイトル】 災害公営住宅

塩釜市錦町で災害公営住宅の建設が進んでいます。

いいね! コメントする シェア



<http://www.facebook.com/imawo.tsutaetai>

Collaboration



Technical collaboration

Provision of Record



Harvard University
JD Archive



Newspaper company



National Diet Library



Collaborations

Reischauer Japan Institute, Harvard University (6/12)

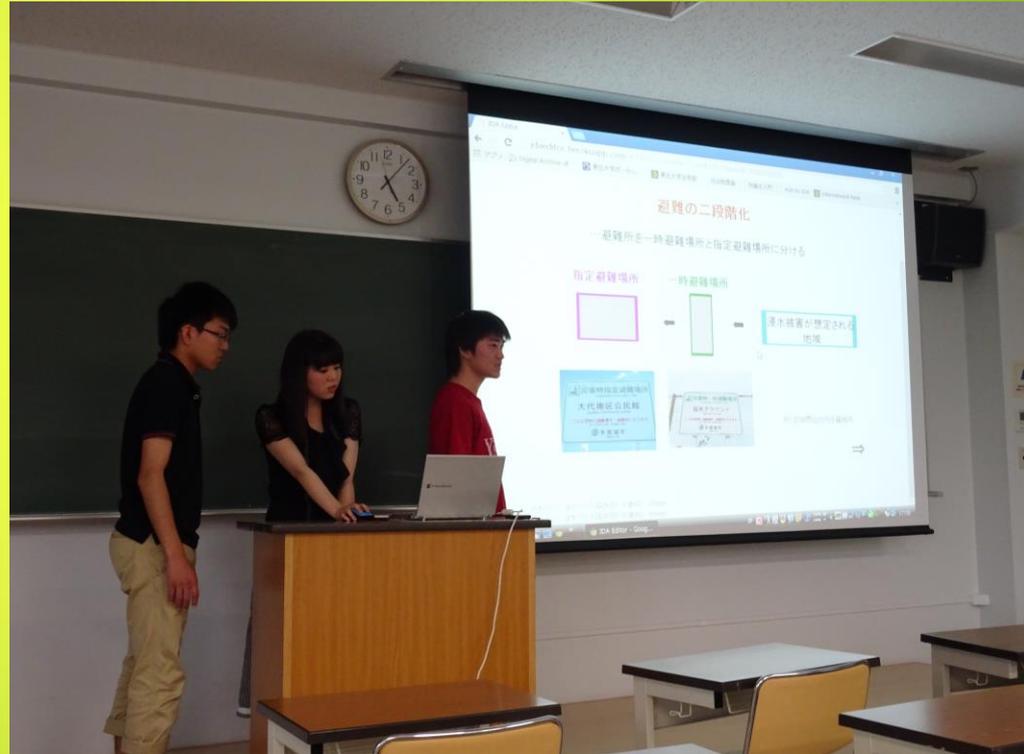


Reischauer Institute (Left: building, right: entrance)



Prof. THEODORE C. BESTOR and Prof. Imamura signing the agreement between the two institutes

Lecture by first year students using Harvard University JD Archive



文字の大きさ [標準](#) [大きく](#) [さらに大きく](#)

史都・多賀城 防災・減災アーカイブス

たがじょう 見聞 憶

伝 えよう千年後の未来へ。

たがじょう見聞憶とは [震災前の防災・減災](#) [震災直後の被災状況](#) [震災直後の応急対応](#) [震災後の復旧・復興](#) [千年先への伝承](#) [アーカイブ検索](#)



支えあい、笑顔あふれる未来を目指してつながろう！多賀城。

千年の歴史を伝える史都・多賀城。
東日本大震災を乗り越え、数多くの「出会い」と「つながり」、
「絆」に支えられながら、未来に向かって歩みつづけます。

NEWS

6月12日は 県民防災の日です

震災アーカイブス



市の義援金の受入額	188,913,846円
市の義援金の配分額	179,824,000円
受入団体・県の義援金配分額	6,128,930,000円

(平成26年2月18日現在)

特集コンテンツ

防災・減災への指針 一人一話



市民の皆さんや市内の企業・団体の方々のほか、応援のため来市された友好都市をはじめとする全国の自治体職員の方々など、約180人の体験談・証言集です。

「都市型津波被害」とは



多賀城市は、平成25年2月8日、東北大学災害科学国際研究所と協定を締結しました。同研究所の先生方に向けた防災や被災の参考となるお話を紹介します。

復興計画



平成23年12月21日に策定した「多賀城市震災復興計画～支えあい笑顔あふれる未来を目指してつながろう！多賀城～」の概要と施策のポイントを紹介します。



MEMORIALIZING DISASTERS

Monuments

Ceremonies

Remembering
Disasters

Storytelling

Disaster
Heritage





MONUMENTS & CEREMONIES

Contribution of Memorials to Disaster Risk Reduction

- Mourning the victims: **Grief care**
- Commemorative ceremonies: **Social solidarity**
- Remembering the disaster: **Disaster prevention**



Hiroshima (1945/1954)





9/11 (2001/2011)





Katrina (2005/2008)





Sichuan (2008/2013)





MEMORIALS FOR THE GREAT EAST JAPAN DISASTER

Survey of Japan 2011 Tsunami Memorials

Japan 2011 Tsunami Memorials...
by S.P. Boret This map provides locations and photographs of the memorial sites for the 2011 Tohoku Tsunami and its victims, more

Add layer

- 小泉中学校・記念碑
- 羅漢かかし 二科展入選作 大場敬
- 大川地区慰霊碑 (控えた地元人た)
- 臨濟宗慈恩寺の慰霊碑
- 広田町人会3.11 記念碑
- 追悼施設陸前高田市
- 希望の灯り・気仙大工左官伝承館
- 曹洞宗洞雲寺の慰霊碑・大船渡市
- ロータリークラブ記念碑・綾里地
- 綾里駅の記念碑
- 曹洞宗石成禅寺の慰霊碑・釜石市
- 記念碑と一念一鐘・常楽寺釜石市
- 追悼施設・釜石市鶴住居町
- 釜石小学校記念碑
- 大船小学校記念碑・大船町役場
- 江岸寺の慰霊碑と鐘魂・大船町
- 希望の灯り・大船町
- 「鎮常」の慰霊碑 龍昌寺 山田町
- 常運寺・慰霊碑
- 鎮魂 熊野神社・宮古市熊野町
- 瑞雲寺慰霊碑
- 地藏プロジェクト Jizo Project Ishi
- 伝えつなく大津波2011.3.11

Untitled layer

Untitled layer

Base map

曹洞宗洞雲寺の慰霊碑・大船渡市

Memorial monuments erected by Touunji temple in Oofunato city.

Details from Google Maps Remove
Utsunosawa-20 Sakaricho, Ofunato, Iwate 022-0003, Japan
0192-26-2517
[Google+ page](#)

Junior High School of Yuriage (2013)





Jizo Project, Buddhist Memorial Statue, 750 Victims of Yuriage (2014)





The Memorial Monument for the Victims of Natori City (2014)









DISASTER HERITAGE

The Thousand-Year Hills of Hope, Iwanuma City (2014)



避難丘
Evacuation Area



この地区の被災前の様子







Disaster Management Building, Minamisanriku Town (2014)





STORYTELLING

Storytelling in Japan

- Hiroshima, Nagasaki and Kobe have tradition of disaster story telling known as '*kataribe*'
- From healing process to disaster prevention
- From spontaneous to structured narratives
- People walk with maps, create apps, and accompany visitors in memorial museums
- From amateur (free) to professionalization (fee)

Memory Center of Yuriage





TOILET

スカイセンター
開上あみーず

Voice Amie
開上あみーず

7
1 2 3 4 5
21
28 29

不慮の心石
不慮の心石
不慮の心石

2013年10月10日
10月10日



Kataritsugi Symposium

This is the third time in Tohoku after the 2011 Tohoku Earthquake, Mrs. Takeshita is performing public readings in order to hand down the memories and resilient, living hopes of the disasters.



かたりつぎ

kataritsunagu



朗読と音楽の夕べ

東日本大震災の「語りつぐ記憶」

あの震災からまる三年の時間が経とうとしています。忘れてはならない出来事を伝え残したい。あの日から懸命に生きる被災地を伝えたい。今年も、俳優竹下景子が音楽とともに七人の記憶をかたりつぎます。



竹下 景子



松坂 優希



最上 峰行

2014年 3月5日〔水〕

開場 17:30 開演 18:30

会場 東北大学川内萩ホール
(仙台市青葉区川内40 TEL022-795-3391)

入場無料・要申込 (全席自由)

※応募による予約が必要となります。詳しくは裏面の応募方法をご覧ください。

出演

〔講演〕平川 新(東北大学教授) 〔報告〕柴山明寛(東北大学准教授) 〔朗読〕竹下景子(俳優)

〔演奏〕松坂優希(ピアノ)／最上峰行(オーボエ) 〔合唱〕宮城県仙台南高等学校合唱部(OB、OG含む)

〔法話〕早坂文明(曹洞宗 徳本寺住職) 〔司会〕六華亭遊花(落語家)

●公共交通機関のご案内

仙台駅前9番のりば「宮教大・青葉台」または「青葉通経由動物公園循環」乗車、
「東北大川内キャンパス・萩ホール前」で下車(乗車時間約15分)徒歩3分
仙台駅前16番のりばより「広瀬通経由交通公園・川内(営)行」または

Ustream生中継を予定

(英語スーパー付き)

<https://www.ustream.tv/channel/irides-tohoku>

“Kataritsugi” = Lessons tradition

かたりつぎ

katari-tsunagu



March, 2013



ガレキはゴミじゃない

石巻市 阿部 邦子さん

阿部さんは文筆業をされています。震災後の津波で家族は全員無事だったものの自宅を流されました。

Rubble is no garbage

Ms.E from Ishinomaki city

She makes a living by writing. All of her family was alive somehow but her home got washed away by the tsunami after the earthquake.



DISASTER RISK REDUCTION

- Memorial Monuments
- Disaster Heritage Sites

- Story Telling
- Sharing Lessons

Rebuilding

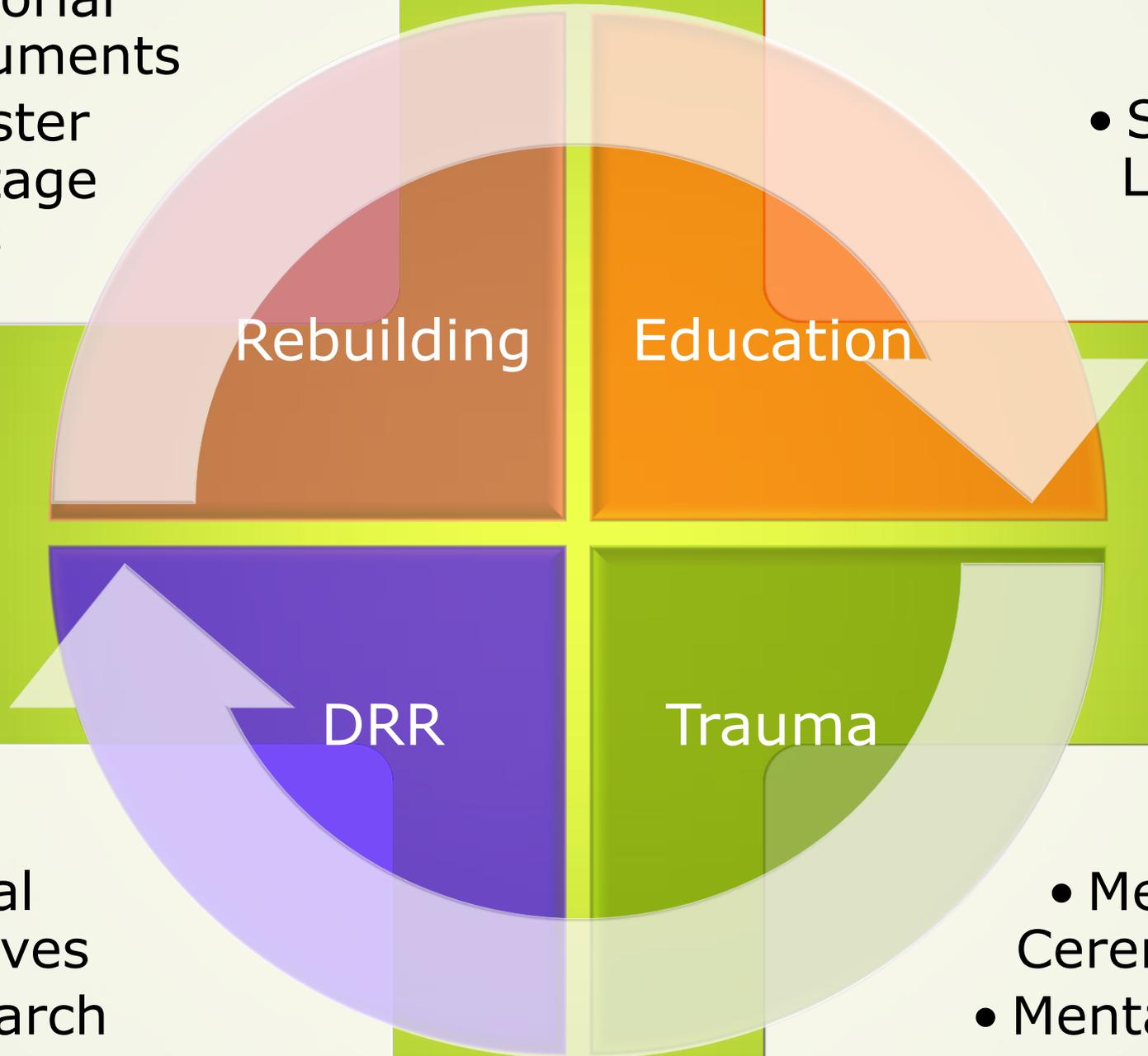
Education

DRR

Trauma

- Digital Archives
- Research

- Memorial Ceremonies
- Mental Care



THANK YOU!

boret@irides.tohoku.ac.jp

REMEMBERINGDISASTERS.COM