

Close to the Disaster Area

～世界災害語り継ぎフォーラム～
(2010・3.20～22)

CODE海外災害援助市民センター
吉椿雅道



CODE

Citizens towards Overseas Disaster
Emergency

海外災害援助市民センター

“Let’s help each other in
times of need”

During the Great Hanshin-Awaji earthquake assistance was received from over 70 countries. When a major disaster occurs around the world, many citizens work towards relief activities. In January 17, 2002 CODE was established



CODE

Citizens towards Overseas Disaster Emergency

海外災害援助市民センター



Sumatra Earthquake Tsunami (2004-12-26)



Disaster Prevention Training



Support for Fishing Industry



Pakistan Earthquake (2005-10-8)



Establishment of the Women's Livelihood Training Center

Afghanistan Conflict 2003~



Grape Project

Bam, Iran



Shake Table Test



Shichuan, China

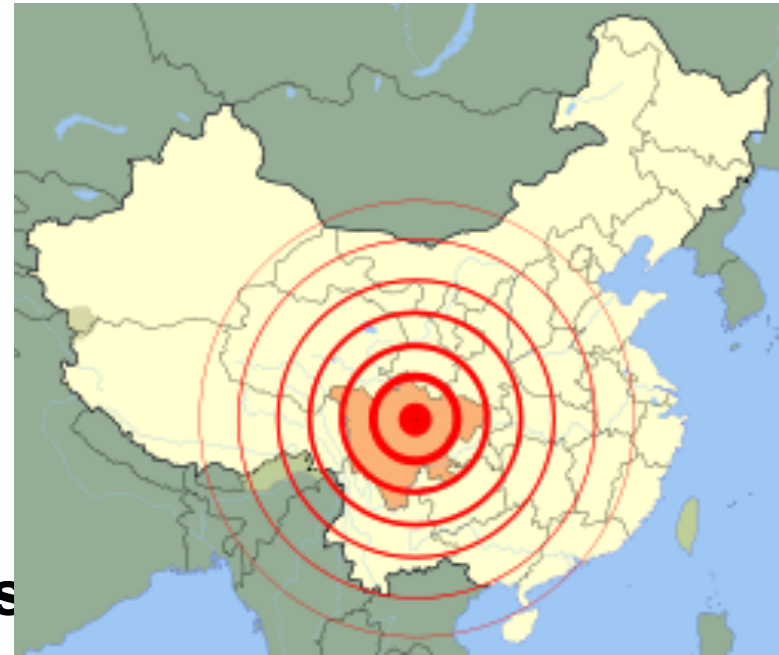


Gujarat, India

Passing On Lessons

Outline of the Great Sichuan Earthquake

- **May 12, 2008 14:28 (Local Time)**
- **Magnitude 8.0**
- **Area: Approx. 300km from Chengdu towards NE**
- **Victims: Approx. 46,240,000**
- **Deaths: 69,226 persons**
- **Injured persons: 374,643 persons**
- **Missing persons: 17,923 persons**
- **Housing Damages:**
 - Collapsed 216,000 houses**
 - Damaged 4,150,000 houses**
- **Collapsed Schools: 7,000 buildings**



(9月11日 中国国务院 発表)

What aggravated the disaster damage in Shichuan?

- * There have been earthquakes in the past, but ...

 - Lack of disaster awareness

 - Absence of disaster prevention and disaster drills

- * There is quake-resistance standard, but...

 - weak earthquake resistance of farm village houses

- * Insufficient safety measures and system

- * There was a tradition, but... it is not wisdom

- * The traditional sense of value... To endure

 - natural disasters

Disaster Mitigation

Why do so many people have to die?



If only the buildings were
strong enough...



Earthquake Resistant

Building damages





Traditional Wooden Houses



新防 力災

阪神大震災では古い木造住宅が倒壊して、多くの命が失われた。だが、本当にそうした木造りの家は地震に弱いのだろうか。そんな疑問から研究者らは「伝統木造構法」という古くから伝わる技術の解明に乗り出した。左官や大工

たちが受け継いでいる「匠の技」を科学的な理論で裏打ちして、頼りに強い伝統構法の特徴を明らかにしてきた。能登半島地震の被災地で、建物の修復を支えるボランティアの活動などを通じて伝統構法の利点を考えてみる。



伝統木造構法の「底力」

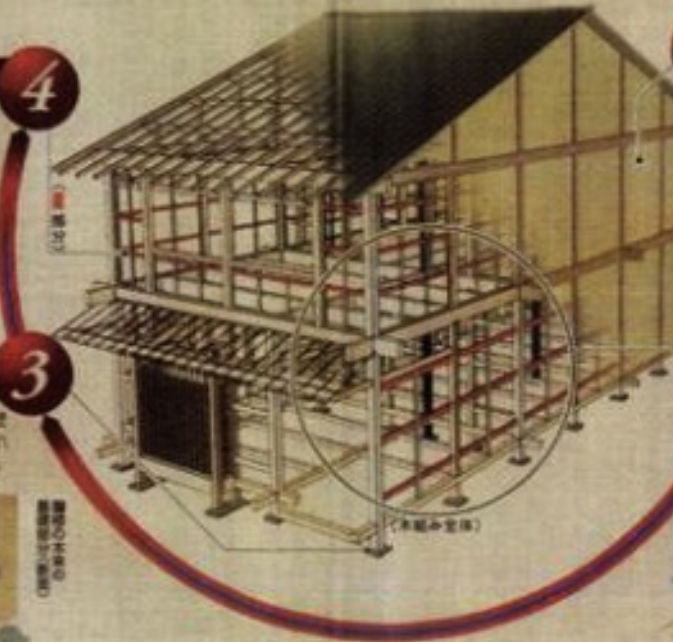
4段階の構えで倒壊を防ぐ

命綱 「通し貫」の粘りで倒壊を防ぐ

それでも大揺れして建物が傾いたら、厚板を柱の間に差し通して、くさびでとめる「通し貫」の構造が命綱になる。この貫は建物の外周や内部に何本も通して立体的な格子状になっていて、傾いても倒れにくい剛性を生み出す



阪神・淡路大震災で倒壊を免れた民家。「通し貫」で持ちこたえている (日本建築学会編「日本の地震対策」より)



1 土壁で衝撃力を削ぐ



第一の防壁が土壁だ。建物の養生に助けられ、揺れを抑える。しかし、衝撃を抑えたら強い揺り土だけが揺れる。地震のエネルギーのかなりの部分がこの揺り土を減らすに使われる

剛構造

免震 柱脚が動いて力を伝えない

伝統構法の建物は、自然石の基礎に置くだけで固定しず、土壁や木組みの構造で耐えられないような地震がきたら、柱脚がずれたり、浮き上がったが、地震の力が地盤から建物に伝わるのを避ける



礎石から柱が大きくずれ落ちて倒壊を免れた建物の水町町の法住寺で

2 木の軸組で力を散らす

土壁とともに、主要で耐震するのが木の軸組だ。柱と横材を組み合わせたジャンブルグムのような構造で力を分散し、木を軸組で堅木を打ち込んだだけの莫大な壁面と違って、木組みが滑ったり、めり込んでひびいて力を吸収する



柔構造

匠の技、根底に「自然には勝てぬ」

能登半島地震の木造建物の被害状況

能登半島地震の発生から約10年が経過し、古くからある調査チームを被災地に派遣し、調査を実施した。その調査結果は、3月1日、日本建築学会誌に掲載された。

「匠の技、根底に「自然には勝てぬ」

能登半島地震の被災地で、建物の修復を支えるボランティアの活動などを通じて伝統構法の利点を考えてみる。

能登半島地震の被災地で、建物の修復を支えるボランティアの活動などを通じて伝統構法の利点を考えてみる。

能登半島地震の被災地で、建物の修復を支えるボランティアの活動などを通じて伝統構法の利点を考えてみる。

輪島の蔵

Fundamental strength of the construction method of traditional wooden houses



Pass on





New traditional wooden housing constructions







New Traditional Wooden Housing



Before Passing on the Lesson ▪ ▪ ▪ ▪

- 1 Know the way of living and culture of that country or region.
- 2 Dig up the local knowledge.
- 3 Convey the experiences and knowledge from Japan.
- 4 Learn from each other.

Passing On the Stories



Letter of Gratitude

皆さんのこのような無私の援助は、私たち家族、及び私たち被災地の人民の心に永遠に刻まれ、そして、皆さんの功績を孫の世代まで受け継いでいきます。この友情を末永く大切にしたいと思えます。

NUAYING 成都华翔出国服务中心
Thank You For Your Kindness and Generosity
感谢信
尊敬的日本网友们及各位志愿者，
我是四川汶川震中受灾严重的北川羌族自治县香泉乡光明村回组村民彭建国，灾前有20口人，5.12地震中，我苦心经营半辈子的家园在无情的大地震中毁于一旦，精神和生活受到了巨大的创伤，我也失去了面对现实，是你们的到来让我感受到了灾难无情人有情，你们在大难之时伸出了大爱之手，从废墟中搬出生活必需品，赠送物品，无私的给了我鼓励，帮我建立了生活勇气，减轻精神压力，叫叫重建家园信心，你们这种无私的援助，我的全家以及汶川的灾民将永远铭记于心，并将你们的事迹子到后代相传，永远珍惜这份友谊，祝愿我的朋友的事业蒸蒸日上，并衷心希望你们再来中国，再到我家，相信你们一定会见到我可爱的家乡，真心的感谢你们，我的朋友，愿世界永远和平。

赠：日本友人吉隆雅道及所有自愿者
爱心奉献 高贵温暖
志愿精神 绵长悠远
北川光明村全体村民
二〇〇八年十二月

建川震災博物館 Earthquake Museum





漢汪鎮



映秀鎮





Making a Centennial Forest

Even if we pass away, in our hometown Shimabara, each tree will stand witness and tell the story of such a disaster in the past.

**Unzen Association of Centennial Forest-Making
Miyamoto Eiri**



Town of Tsunami disaster prevention proclamation (Tarou Town)



Ways of Telling the Story

- People, Embroidery, Houses and Trees will tell the story



It Becomes a **Tradition**

Moken “Sea Gypsies”

“7 waves” a traditional lore

Before the tsunami, when seawater recedes a monster called *Laboon* appears to eat children.

Must run away
(Routinizing and
Embodying of Legends)



Customs of the region,
Make use of resources

**Not only to bring in new things,
as much as possible,**

**but also make use of commonly-
used things in that area**



Embodying wisdom

Daily Living and Disaster

The distribution of Japan's rice terraces region and landslide region are too overlapping.



Living around the roots of disaster



How to make wisdom and tradition become an everyday affair?

Exchange Between Disaster Stricken Areas

- * Something is created when people and disaster areas are connected.**
- * It will not communicate one-sidedly, it will also cultivate local knowledge.**
- * From sympathizing with each other's pain to sharing wisdom**

Messages from KOBE

We won't be Defeated!



As an NGO

Earthquake as seen by an individual (Life History)

How a single voice

Can be captured,

Can be made the best use of,

Can be connected?

庶民の世界は、
不幸によって世間に知られる

宮本常一

ありがとうございました。



CODE

The word "CODE" is written in a bold, black, brush-stroke style. Above the letter 'O', there is a small, stylized plant-like symbol with three leaves. The letters are thick and have a textured, hand-painted appearance.