



Động đất, sóng thần và kế hoạch quản lý lũ lụt tổng hợp (IFMP)



9 tháng 4 năm 2015

Tiến sĩ Matsuki Hirostada, Cố vấn trưởng dự án

Nội dung

1. Sóng thần năm 2011 và công tác khôi phục
2. Bài học rút ra
3. Giảm thiểu rủi ro thiên tai bằng IFMP
4. Chính sách xây dựng lại tốt hơn

Động đất và sóng thần

Trận đại địa chấn Đông Nhật Bản xảy ra vào lúc 14:46 ngày 11 tháng 3 năm 2011. Cường độ động đất lên đến 9.0 lớn nhất trong lịch sử Nhật Bản. Điều này có nghĩa là chưa ai từng trải qua cú sốc này bao giờ.

Tổng số người thiệt mạng là 15.891, cao nhất trong các đợt thiên tai từng xảy ra. 90% trong số họ bị sóng thần nhấn chìm.

https://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=PrI9LG8L68g

https://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=HR_6W7GdWPs

Onagawa ngày 31 tháng 3 năm 2012



Kesennuma ngày 31 tháng 3 năm 2012





Minami-sanriku ngày 17 tháng 9 năm 2011

Ngôi đền cũ đã từng hứng chịu những đợt sóng cao trong quá khứ. Đông Nhật Bản từng bị sóng thần tấn công vào năm 869, 1611, 1960 và 2011.

Các công trình và địa điểm khác cũng từng hứng chịu các đợt sóng thần này.



Tình nguyện viên

Nhiều người dân Nhật Bản đã đến khu vực chịu ảnh hưởng của sóng thần trong vai trò là tình nguyện viên.

Đây là hoạt động khôi phục xã hội cho khu vực bị thiệt hại và là cơ hội cho họ để hình dung các đợt thiên tai tiếp theo có thể xảy ra tại quê hương mình.



Sống thần TENDEKO

Tendeko có nghĩa là “hành động một mình.” Bài học học được là

Sơ tán khỏi sống thần từng người một

không nên lo lắng về các thành viên trong gia đình.

Đây là kỹ năng sống sót của một gia đình, tuy nhiên chúng ta có thể thực hiện như trên sau khi tái xác nhận với gia đình về

vị trí các trung tâm sơ tán,

các tuyến đường và thời gian di chuyển cần thiết và

điểm gặp mặt sau khi sơ tán.

Để có thể hỗ trợ thực hiện hành động tendeko, chính quyền địa phương cần phải cung cấp thông tin chính xác về sự an toàn cũng như mối nguy hiểm cho người dân và du khách.

Phát hiện thực tế tốt hơn là mô phỏng dự đoán

Một hiệu trưởng trường cấp I đã sơ tán thành công toàn bộ 265 học sinh của mình.

Chỉ sau khi động đất xảy ra, hiệu trưởng này đã yêu cầu tất cả học sinh tập trung tại sân trường như đã được hướng dẫn trong sổ tay phản ứng khi có thiên tai. Sổ tay này hướng dẫn chào tạm biệt học sinh cùng với người bảo vệ học sinh.

Nhưng khi vị hiệu trưởng thấy dấu hiệu của sóng thần, ông đã thay đổi quyết định và ra lệnh cho học sinh leo lên trên đồi nằm sau trường. Con sóng đã tràn vào sân chơi và nhà của các em nhưng tất cả các học sinh đều sống sót.

Khi đối phó với thiên tai, chúng ta nên tự đưa ra quyết định dựa trên phát hiện của mình. Các cuốn sổ tay không biết được thực tế đang diễn ra.

Rủi ro thiên tai

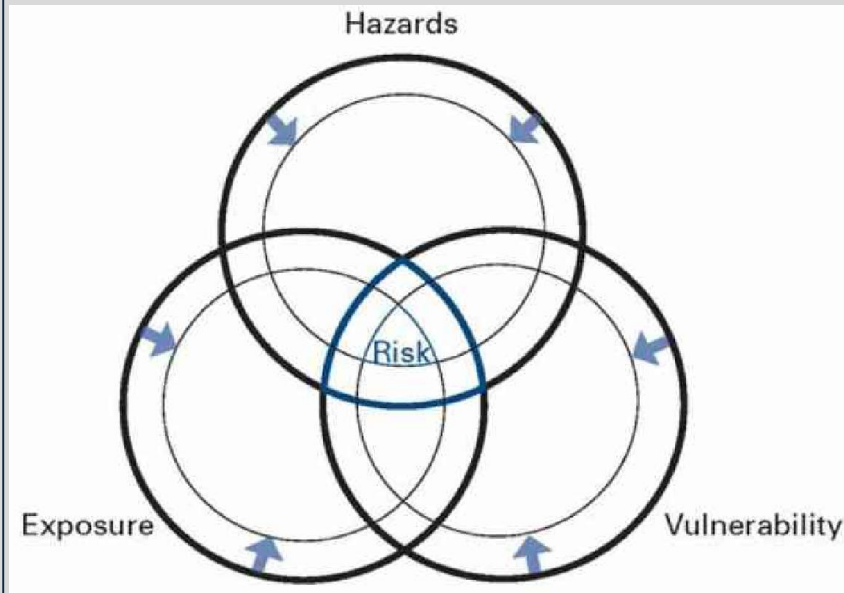
Rủi ro thiên tai: mất mát về sinh mạng, sức khỏe, sinh kế, tài sản và dịch vụ có thể xảy đến với một cộng đồng nhất định hoặc một xã hội trong những thời điểm xác định trong tương lai.

Tính dễ bị tổn thương: Đặc điểm và tình huống của một cộng đồng, hệ thống hoặc tài sản mà làm nó dễ bị hiểm họa tàn phá.

Sự tiếp xúc: con người, tài sản, hệ thống hoặc các yếu tố khác tại khu vực hiểm họa và có thể bị mất mát.

Hiểm họa: hiện tượng nguy hiểm gây mất mát sinh mạng, tổn thương hoặc các tác động khác lên sức khỏe, thiệt hại về tài sản, thiệt hại về sinh kế và dịch vụ, gián đoạn xã hội và kinh tế hoặc thiệt hại về môi trường.

(Định nghĩa về Giảm thiểu Rủi ro Thiên tai của UNISDR 2009)



Để giảm thiểu rủi ro thiên tai,

Làm thế nào để **giảm tính dễ bị tổn thương?**

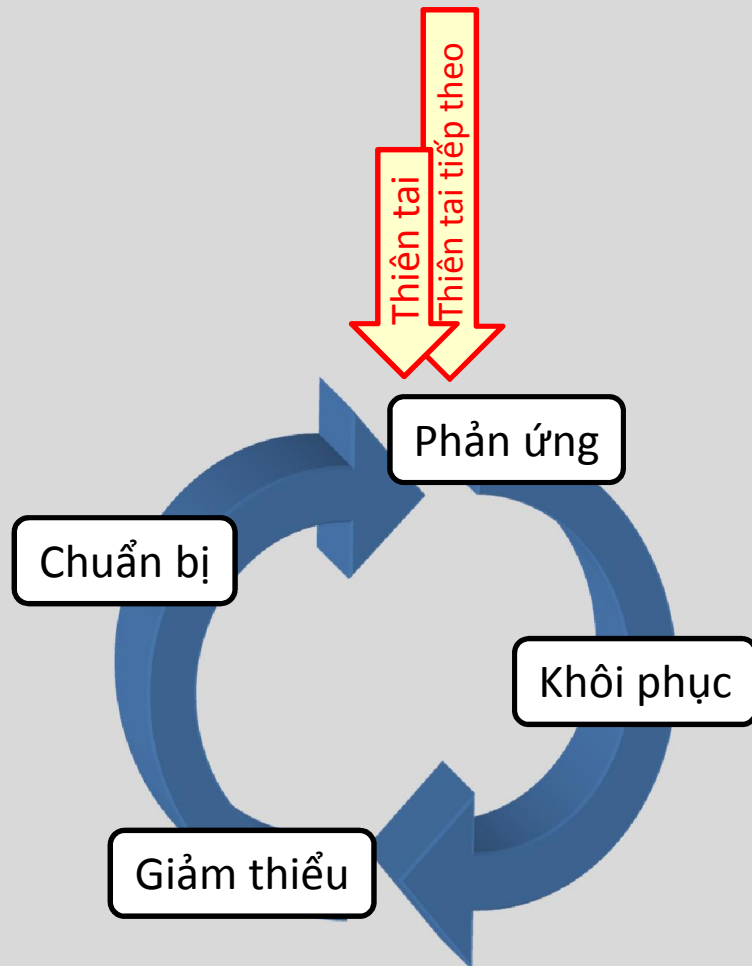
Làm thế nào để **giảm sự tiếp xúc?**

Làm thế nào để **giảm bớt hiểm họa?**

Quản lý rủi ro thiên tai

Quản lý rủi ro thiên tai: quá trình có hệ thống nhằm giảm thiểu tác động có hại của hiểm họa và khả năng thiên tai qua các hoạt động và biện pháp phòng tránh, giảm thiểu và chuẩn bị.

(Định nghĩa về Giảm thiểu Rủi ro Thiên tai của UNISDR 2009)



Phản ứng: sự cung cấp dịch vụ khẩn cấp và hỗ trợ công cộng khi thiên tai xảy ra.

Khôi phục: sự khôi phục công trình, sinh kế và điều kiện sống cho cộng đồng.

Giảm thiểu: làm giảm hay hạn chế tác động có hại của thiên tai.

Chuẩn bị: Kiến thức và khả năng để dự đoán, phản ứng và khôi phục hiệu quả sau tác động của thiên tai.

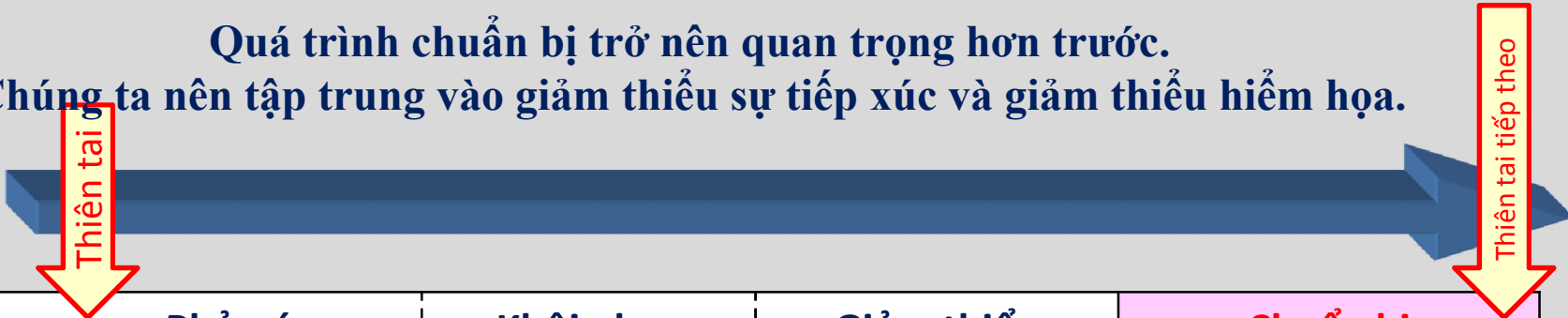
Rủi ro thiên tai có thể giảm đi nhờ **nỗ lực trong tất cả 4 giai đoạn trên.**

Giảm thiểu sự tiếp xúc/hiểm họa nhờ có chuẩn bị

Giảm thiểu tính dễ bị tổn thương qua CBDRM rất hữu hiệu cho công tác giảm thiểu rủi ro thiên tai.

Tuy nhiên, do biến đổi khí hậu, rủi ro thiên tai xảy ra thường xuyên và nghiêm trọng hơn.

Quá trình chuẩn bị trở nên quan trọng hơn trước.
Chúng ta nên tập trung vào giảm thiểu sự tiếp xúc và giảm thiểu hiểm họa.



	Phản ứng	Khôi phục	Giảm thiểu	Chuẩn bị
Giảm thiểu tính dễ bị tổn thương	Cứu hộ	Viện trợ	Tăng cường nhận thức	Cảnh báo sớm
Giảm thiểu sự tiếp xúc	Chống bão	Sửa chữa nhanh	Làm lại đê	Xây lại tốt hơn Khôi phục hàng ngày
Giảm thiểu hiểm họa	Vận hành hồ chứa		Phân tích nguyên nhân	Mô phỏng Nâng cấp đập

Lũ lụt trong các thảm họa

		Khả năng dự đoán	Xuất hiện	
Động đất Sóng thần Bão	Thiên tai	Dự đoán được (đôi khi)	Sau khoảng thời gian dài hơn tuổi thọ của con người	Chúng ta có thể ngiên cứu
Lũ lụt Hạn hán Lở đất	Thiên tai nhân tạo	Dự đoán được	Nhiều lần ở độ tuổi lao động (15-64)	Chúng ta có thể chuẩn bị. *
Hỏa hoạn Mất điện Tai nạn	Thảm họa nhân tạo	Không dự đoán được	Thường xuyên	Chúng ta có thể cảnh báo.

*** Con người có thể tìm hiểu về lũ lụt trong quá khứ và dự báo lũ trong tương lai.**

Cần rút ra bài học sau mỗi trận lũ
Và truyền đạt cho các thế hệ sau.

Những người thực hiện được như trên có thể sống sót ở khu vực thường xuyên bị lũ lụt.

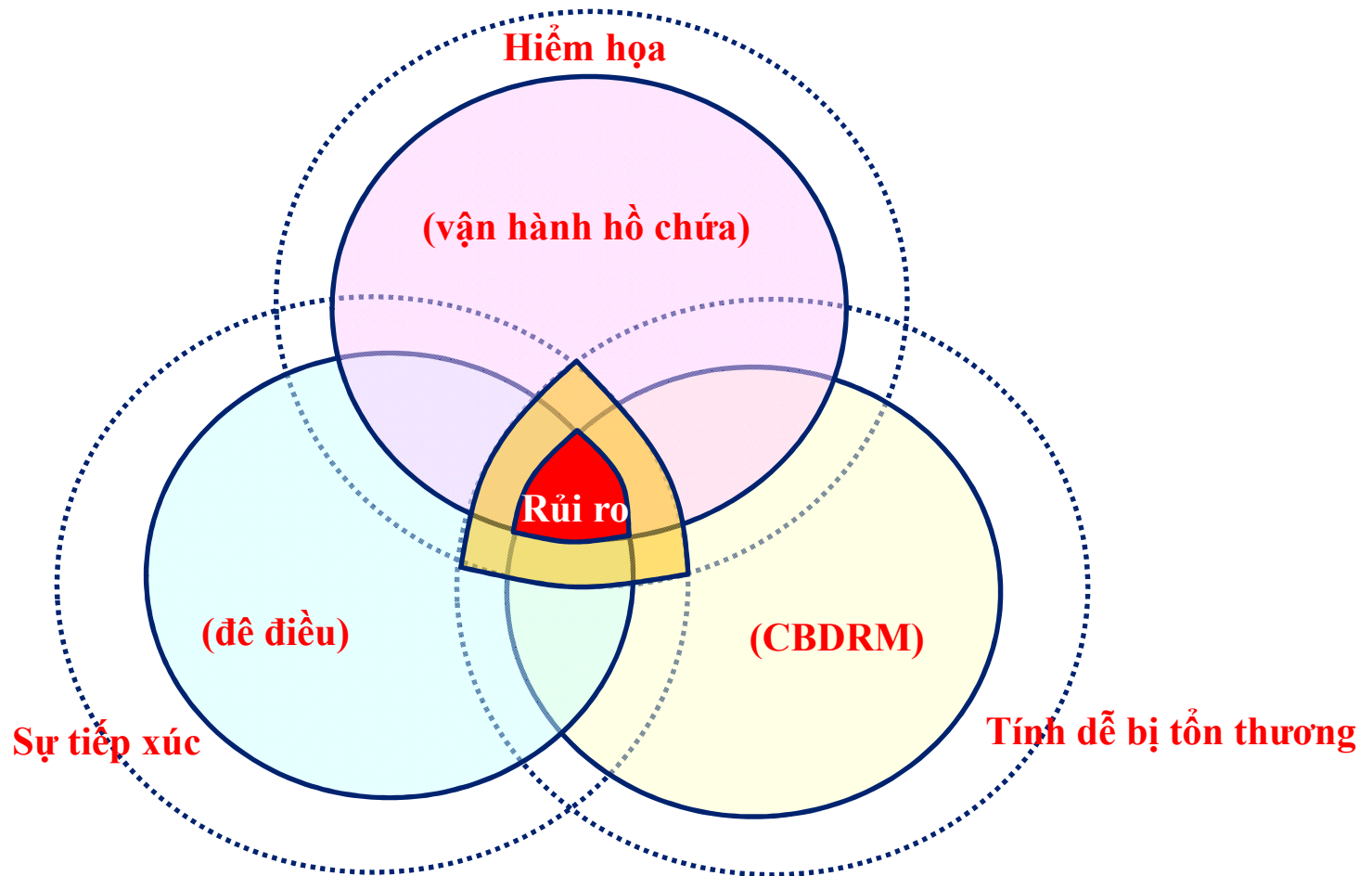
Tại Nhật Bản,

quản lý rủi ro thiên tai được phát triển trong quá khứ để xây dựng một xã hội thích ứng.

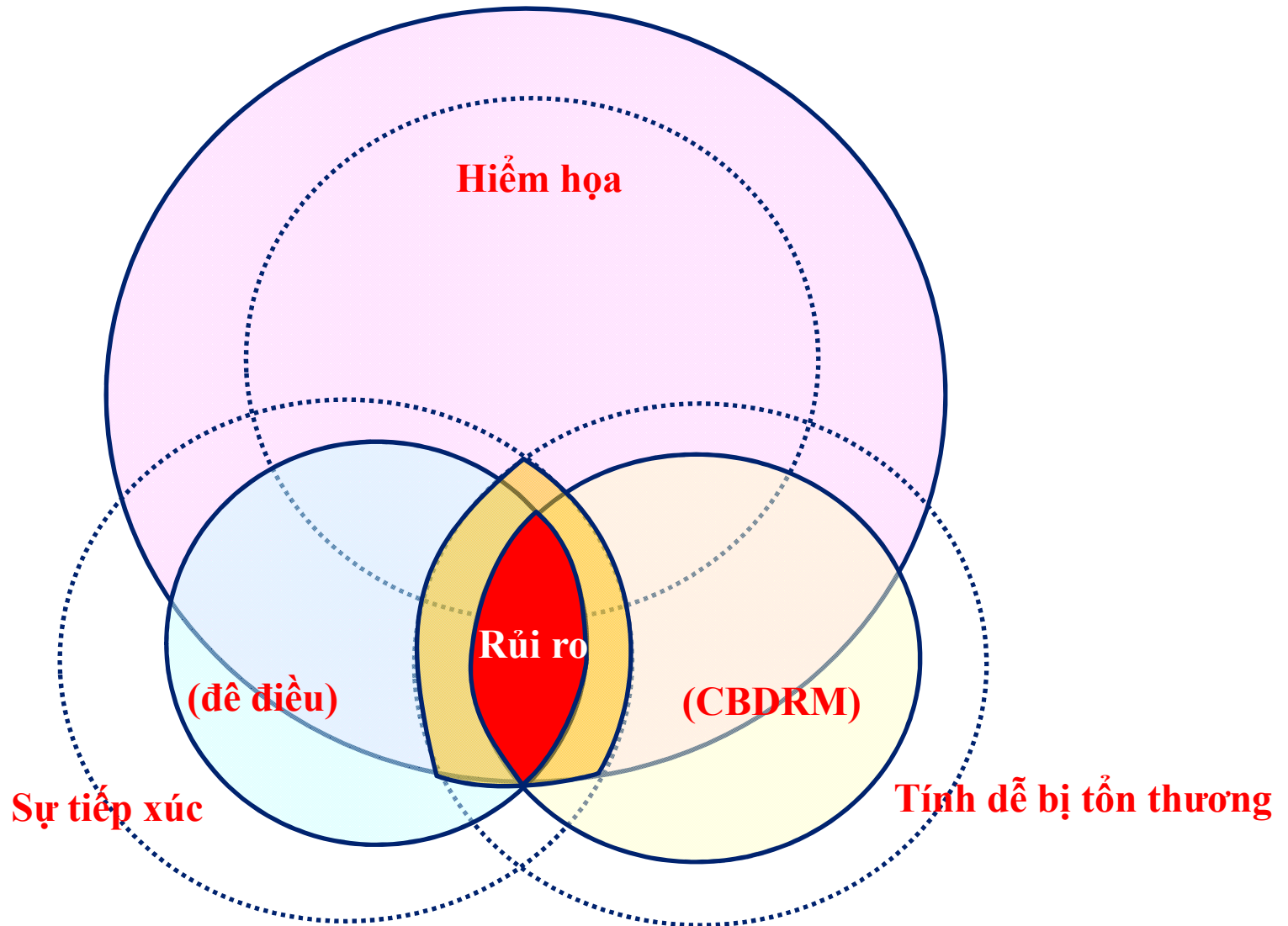
Đó là lý do vì sao Nhật Bản phát triển kinh tế

trên cả các đảo thường xuyên có thiên tai tại khu vực Châu Á gió mùa.

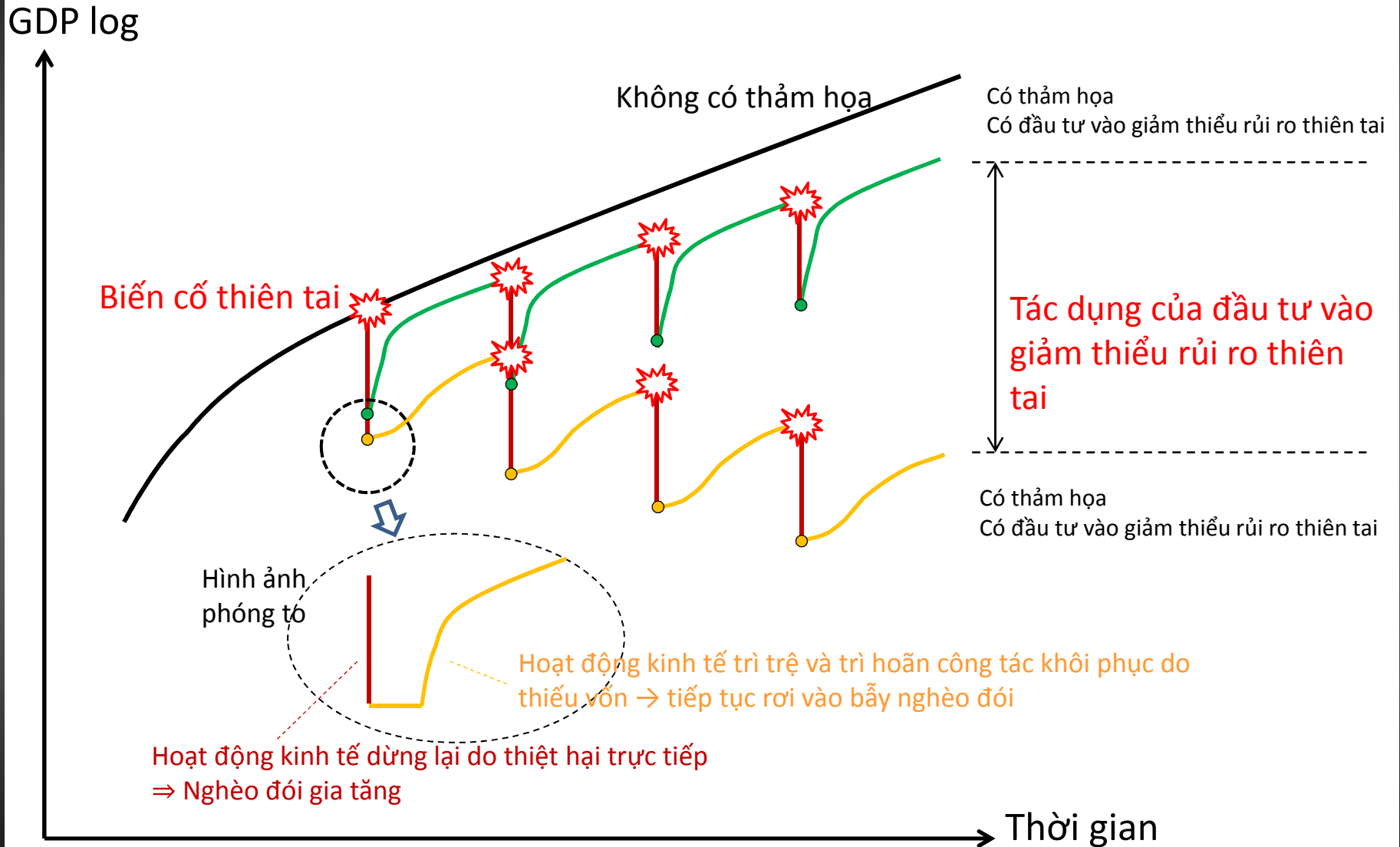
Kế hoạch quản lý lũ lụt tổng hợp (IFMP)



Động đất và sóng thần trên IFMP



Chính sách xây dựng lại tốt hơn



Vai trò của chính quyền địa phương

