



jica Centre international de formation
à la prévention des désastres
(à l'intérieur de JICA Hyogo)

1-5-2 Kaigan-dori, Wakinoama,
Chuo-ku, Kobe 651-0073
TEL: 078-261-0386
FAX: 078-261-0387
<http://www.drlc.jp>



 Mémorial du Grand tremblement de terre de
Hanshin-Awaji
Institut de prévention des désastres
et de relèvement humain

1-5-2 Kaigan-dori, Wakinoama,
Chuo-ku, Kobe 651-0073
<http://www.dri.ne.jp/>

Publication : Mars 2008

Leçons du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji

阪神・淡路大震災 教訓集

Centre international de formation à la prévention des désastres (à l'intérieur de JICA Hyogo)

Mémorial du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji
Institut de prévention des désastres et de relèvement humain

Message aux lecteurs

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji qui s'est produit le 17 janvier 1995 a causé d'énormes dégâts dans le sud de la préfecture de Hyogo et sa région. Plus de 6.400 morts et environ 10 billions de yens de dégâts ont été provoqués par cette catastrophe sans précédent. En janvier 2005, la Conférence mondiale sur la prévention des désastres (Conférence de Hyogo) de l'Organisation des Nations Unies s'est tenue à Kobe, dans la Préfecture de Hyogo, et a appelé à des efforts pour renforcer la capacité de réponse aux désastres dans les pays et régions en développement grâce à la coopération internationale.

C'est dans ce contexte que le Centre international de formation à la prévention des désastres (à l'intérieur de JICA Hyogo) (DRLC) a été créé le 1er avril 2007 afin de s'investir de façon centrale dans la promotion du développement efficace des ressources humaines engagées dans les activités de prévention des désastres dans les pays et régions en développement. Le DRLC, basé au Centre International de Hyogo de l'Agence de coopération internationale du Japon (JICA Hyogo), a été lancé avec la coopération de la JICA et des autorités de la préfecture de Hyogo. Les principales activités du DRLC comprennent (1) la coordination générale des formations dans le domaine de la prévention des désastres, (2) la mise en œuvre de ces formations, (3) la construction et l'utilisation systématiques des réseaux humains, (4) le développement, la maintenance et l'utilisation efficace des bases de données de ressources humaines et autres ressources pour les activités connexes, et (5) la mise en œuvre d'enquêtes et d'activités de recherche. Le DRLC est situé dans le nouveau Centre-ville de Kobe Est, ou HAT Kobe, qui a été développé comme un quartier symbolisant le rétablissement après le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji. En plus du DRLC, de nombreuses autres institutions en rapport avec la réduction des désastres et internationales sont concentrées dans le centre HAT de Kobe. En coopération avec ces institutions, le DRLC diffuse largement et à l'intention du monde entier l'expérience de prévention des désastres accumulée au Japon.

Nous, le Centre international de formation à la prévention des désastres (DRLC) (à l'intérieur de JICA Hyogo) et l'Institut de prévention des désastres et de relèvement humain sommes très heureux de publier cette brochure, les Leçons du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, en tant que matériel pédagogique pour la formation à la prévention des désastres. Cette brochure vise à promouvoir le développement international des ressources humaines dans le domaine de la prévention des désastres, en puisant dans l'expérience et les leçons tirées de ce séisme. Rassemblant une large gamme de précieuses leçons tirées de l'expérience du séisme, cette brochure a été élaborée comme un message aux habitants du monde et aux générations futures. Nous espérons que ce guide sera un outil pédagogique utile pour des personnes dans le monde entier du point de vue de la prévention des désastres et de l'atténuation des dommages dans leurs pays, régions et communautés respectifs.

Hideo Morikawa

Directeur général du Centre international de formation à la prévention des désastres
(à l'intérieur de JICA Hyogo)

(Directeur général du Centre international de Hyogo, à l'Agence japonaise de coopération internationale
(JICA))

Préface

Il est extrêmement significatif et important qu'à l'approche des dix ans du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, nous réalisons une synthèse des enseignements tirés de cette catastrophe et transmettions ces leçons au monde et au 21e siècle. C'est parce qu'aucun séisme d'une telle nature ne s'était produit jusqu'alors : c'était la première fois qu'un tel tremblement de terre frappait une ville moderne à la population vieillissante. Il est possible qu'une catastrophe encore plus grave se produise quelque part dans le monde dans l'avenir. C'est un séisme survenu dans les temps modernes qui nous a permis d'effectuer des recherches détaillées concernant le processus de restauration et de rétablissement. Ces recherches peuvent être conservées et utilisées sous diverses formes, ce qui en soi est une réalisation sans précédent.



Yoshiaki Kawata
Directeur exécutif de l'Institut de
prévention des désastres et de
relèvement humain

Ce rapport identifie les leçons essentielles pour tout citoyen des pays sujets aux catastrophes pour protéger sa vie, restaurer son quotidien et ses communautés, et se préparer aux éventuelles catastrophes que nous réserve l'avenir. Il résume les leçons du point de vue du processus qui commence juste après la survenance d'un séisme et se poursuit par une récupération sur le long terme. Ces leçons sont basées sur un grand nombre de données et de recherches qui ont été compilées jusqu'à aujourd'hui et sur les connaissances de celles et ceux qui étaient directement impliqués. Elles sont organisées en termes d'efforts des autorités qui ont toujours constitué le pilier traditionnel de la gestion de l'atténuation des désastres, ainsi que des efforts individuels et d'entraide mutuelle, dont l'importance a été confirmée lors du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji.

Il est également important de réaliser qu'il existe des limites à certaines de ces leçons et des informations qui peuvent être transmises, car ces leçons ne sont pas toutes universellement applicables. Il n'est pas possible de dire de façon définitive que les enseignements contenus dans ce rapport continueront à être universellement applicables. C'est parce que la société dans laquelle nous vivons a changé et va continuer à évoluer dans l'avenir. Nos valeurs vont également évoluer avec le temps. Permettez-moi de vous donner un exemple. Grâce aux mesures anti-désastre que le Japon a mises en œuvre de façon ininterrompue, le nombre de victimes a été indéniablement limité en comparaison des catastrophes survenues en 2004 et des désastres de la même ampleur durant ces 20 dernières années. Toutefois, les dégâts économiques sont incomparablement plus importants qu'il y a 20 ans. De plus, aujourd'hui, le nombre des victimes subit l'influence directe du fait que la société a vieilli, et les dégâts matériels sont également le résultat direct du développement des infrastructures d'une société d'abondance. Par conséquent, les facteurs rendant qu'une société vulnérable aux catastrophes surgissent et évoluent avec le temps. C'est là que réside la difficulté de la gestion de l'atténuation des désastres.

En outre, il faut se méfier des leçons fragmentaires ou lieux communs véhiculant des idées fausses. Par exemple, on trouvait autrefois dans les manuels scolaires pour l'école primaire l'histoire de l'« Incendie des rizières » basée sur le tsunami du grand tremblement de terre de Nankai survenu en 1854. Alors qu'il ne s'agit que d'une fiction, beaucoup tiennent pour exacte la phrase disant « Les tsunamis commencent à marée descendante » qu'on peut y lire. Cependant, si l'on observe les caractéristiques du mécanisme des tremblements de terre sous-marins se produisant dans la zone de l'archipel nippon, on constate que les tsunamis qui affectent le Japon ont toujours lieu à marée montante. D'ailleurs, beaucoup croient que « si la secousse sismique est faible, le tsunami le sera également ». Si l'on se demande pourquoi 22.000 personnes ont péri lors du grand tsunami de Meiji Sanriku de 1896, force est de constater que cette idée était malheureusement fautive. Comme l'épicentre était loin des terres, la secousse a été faiblement ressentie et le tsunami est survenu alors que la grande majorité des habitants n'avait pas été évacuée.

Si l'on tire profit des leçons de ce point de vue, on se rend compte de l'importance de considérer tout d'abord comment a changé la société qui constitue la toile de fond d'une catastrophe. En d'autres termes, il est essentiel de considérer le moment et le lieu particuliers.

Je souhaite très sincèrement que les enseignements contenus dans ce rapport soient lus de ce point de vue afin de constituer le point de départ des formations et des réflexions sur les mesures visant à prévenir les futures catastrophes, et qu'ils soient utilisés par de nombreuses personnes.

Ce rapport résume les leçons tirées du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji. Il constitue un message pour les gens du monde entier et les générations futures et doit être utilisé comme une source d'apprentissage et de réflexion sur la prévention et la réduction des désastres à venir.

Apprendre

Utilisez toutes les situations et opportunités possibles pour apprendre sur les catastrophes et leur prévention

Il est important d'acquérir des connaissances sur les catastrophes dans votre région, et de conserver des informations exactes sur la survie en situation de crise lors des entraînements réguliers à la lutte contre les catastrophes et de l'éducation habituelle à la prévention des désastres naturelles.

Partagez les enseignements tirés des catastrophes en les utilisant pour aider à la prévention et à l'atténuation des catastrophes.

Les catastrophes se répètent. Il est indispensable de transmettre à la génération suivante les leçons qui ont été acquises par l'expérience, en tirant pleinement parti de ces connaissances dans toutes les mesures contre les catastrophes.

Protéger

La protection de nos vies et nos villes par nous-mêmes

La prévention des désastres est centrée sur les efforts privés. Les efforts des autorités jouent un rôle important dans les domaines où des efforts privés ou communautaires sont impossibles, et où la coordination des efforts privés, communautaires et des autorités sont nécessaires.

La sécurité de votre habitation protège votre famille et votre voisinage

Afin de protéger votre vie et celle de votre famille, il est vital de prendre des précautions pour vous assurer de la résistance antisismique de votre habitation. Assurer la sécurité de votre propre maison mène également à une augmentation de la sécurité de la région.

Réfléchir

Faites appel à l'imagination en réponse aux catastrophes

Ne considérez pas uniquement votre propre sécurité, mais apprenez également à connaître la nature des dangers qui existent dans votre région. Il est également impératif de faire des préparatifs en cas de catastrophe dans votre vie quotidienne, en prenant toutes les mesures possibles.

Créer

Créons notre propre ville par nous-mêmes

Il est important de promouvoir l'urbanisme à partir d'organisations locales des habitants. En outre, un urbanisme bon pour les habitants et respectueux de l'environnement est également un atout face aux catastrophes.

Il est vital de faire des efforts dirigés vers l'autonomie régionale au stade le plus précoce possible

La réouverture rapide des entreprises et des magasins dans les zones sinistrées contribue directement à la ville après la catastrophe. En outre, des efforts orientés vers la reprise de l'économie régionale engagés immédiatement après une catastrophe mènent à la reconstruction de la région.

Coopérer

Pour les victimes de catastrophes, la « sécurité résidentielle » et les « liens » entre personnes sont essentiels.

Pour les victimes de catastrophes, la sécurité résidentielle est centrale dans leur quête visant à reconstruire leur vie. Les liens entre personnes sont aussi des clés essentielles vers un retour à une vie normale.

Il est essentiel d'offrir une assistance adaptée aux besoins et aux communautés des zones sinistrées

Il faut prendre en compte ce dont les victimes des catastrophes ont réellement besoin, afin que l'assistance née de bonnes intentions ne se termine pas en une seconde catastrophe pour la région.

Les abris deviennent des bases régionales

Lors d'une catastrophe, les informations concernant la situation ainsi que la vie quotidienne deviennent cruciales. Pour les habitants d'une région sinistrée, les abris sont autant de bases régionales où ils peuvent obtenir des informations quotidiennes.

Leçons tirées du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji : la matrice des leçons

Ce qui suit organise les multiples enseignements tirés du Séisme de Kobe à partir des trois principaux points de vue : 1) les efforts individuels, les efforts d'entraide et les efforts des autorités, 2) la vie, l'existence et la communauté, et 3) les premières interventions, le processus des secours d'urgence au rétablissement, et la reconstruction et la prévention.

Éléments de base pour développer une culture de la prévention		Vie		Existence		Communauté	Intégrer la prévention contre les désastres dans les politiques nationales et locales des autorités	
1. La gestion des catastrophes requiert la coordination des efforts individuels, d'entraide et des autorités 6	Premières interventions	Efforts individuels	5. Evaluation précise de la situation et action rapide pour sauver des vies 8	Efforts individuels	6. Importance dans les situations d'urgence d'actions réfléchies tenant compte des autres victimes 9	Efforts individuels	7. Les vérifications de l'électricité et du gaz et autres actions individuelles visant à s'assurer que des incendies ne se produisent pas contribuent à protéger la communauté 9	33. Importance de la mise en place de lois et d'une législation en réponse aux désastres naturels de grande ampleur 24
2. Les habitants doivent imaginer l'éventualité d'une catastrophe et ne pas se considérer personnellement à l'abri 6		Efforts d'entraide	8. Résultats significatifs des activités de sauvetages et de lutte contre l'incendie par les communautés et voisinages 10	Efforts d'entraide	9. Importance de fournir une assistance adaptée aux besoins des zones sinistrées et aux communautés locales 10 10. Les sites d'évacuation servent de centres communautaires dans les zones sinistrées 11	Efforts d'entraide	11. La réouverture rapide des magasins et entreprises locales aide les collectivités sinistrées 11	34. Importance du renforcement des procédures d'urgence pour traiter avec rapidité et efficacité les catastrophes 24
3. Importance de la transmission aux générations futures des enseignements tirés des catastrophes passées et de l'application de ces leçons dans toutes les activités de prévention des désastres 7		Efforts des autorités	12. Importance du renforcement des systèmes de secours et des systèmes médicaux à grande échelle pour lutter contre les catastrophes 12	Efforts des autorités	13. Importance d'évaluer rapidement l'étendue des dégâts et d'exécuter les inspections d'estimation des dégâts 13	Efforts des autorités	14. Importance de la restauration coordonnée des routes et des lignes vitales 13	35. Importance de la coordination financière aménagée par l'Etat afin de garantir le montant important de ressources financières nécessaires à la reconstruction et à la réactivation 24
4. L'information sur les catastrophes limite les dégâts 7		Efforts individuels	15. L'engagement avec d'autres personnes et dans les activités culturelles constitue une source de vitalité 14	Efforts individuels	16. Apparition de nouveaux modes de vie et de nouvelles entreprises communautaires 15	Efforts individuels	17. Importance du recyclage des déchets résultant des désastres 16	36. Importance de la planification du territoire national et régional intégrant la prévention et la limitation de l'impact des désastres et prenant en compte le risque de désastre naturel 25
	Processus des secours d'urgence au rétablissement	Efforts d'entraide	18. Les activités bénévoles parmi les habitants sont indispensables pour soigner les victimes et stimuler leur vitalité 16	Efforts d'entraide	19. La coordination des habitants, des bénévoles et des autorités est indispensable pour apporter un soutien à la vie dans les centres d'évacuation et les logements de secours 17	Efforts d'entraide	20. La perspective de la constitution d'une communauté est indispensable pour garantir et reconstruire l'habitat 17	37. La reconstruction et la prévention requièrent comme condition préalable l'évaluation du risque 25
		Efforts des autorités	21. Importance de répondre attentivement aux demandes de soutien psychologique et de soins 18	Efforts des autorités	22. Importance de mettre en place rapidement des initiatives de reconstruction du commerce et de l'industrie axées sur de nouveaux développements 18	Efforts des autorités	23. Les mesures pour le logement sont la pierre angulaire de la politique de reconstruction 19	
		Efforts individuels	24. Importance de se préparer dans la vie quotidienne aux désastres 20	Efforts individuels	25. Les activités de prévention collective des entreprises contre les désastres effectuées conjointement avec la communauté locale renforcent la société dans sa capacité à faire face aux sinistres 20	Efforts individuels	26. Assurer la sécurité de son habitation protège sa famille et son voisinage 21	
	Reconstruction et prévention	Efforts d'entraide	27. Importance de la création de relations d'entraide entre des groupes et de multiples personnes, incluant la population, les bénévoles, les spécialistes et les organismes publics 21	Efforts d'entraide	28. Importance de l'approfondissement des mécanismes susceptibles d'atténuer le coût économique lié au logement 22	Efforts d'entraide	29. Importance de la promotion des plans d'urbanisme dirigés par la population 22	
		Efforts des autorités	30. Importance de la formation des ressources humaines à travers l'éducation et l'entraînement à la prévention des désastres et l'apport d'informations 23	Efforts des autorités	31. Un urbanisme convivial, soucieux de l'environnement permet aux villes de mieux faire face aux désastres 23	Efforts des autorités	32. Importance de promouvoir le développement d'infrastructures urbaines résistantes aux désastres 23	



1

La gestion des catastrophes requiert la coordination des efforts individuels, d'entraide et des autorités

L'expérience du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji a permis de prendre clairement conscience de l'importance de montrer une force de coordination des efforts individuels engagés par chaque membre de la communauté, des efforts d'entraide à travers lesquels les habitants s'investissent et se soutiennent mutuellement, y compris les habitants, entreprises, bénévoles, spécialistes et municipalités, ainsi que des efforts des autorités.

Un principe général en cas de catastrophe est que les individus se protègent d'abord eux-mêmes. Il est donc important qu'ils soient psychologiquement préparés dans leur vie quotidienne à l'éventualité d'une catastrophe, et que les mesures nécessaires soient mises en œuvre à l'avance. En outre, lorsqu'une catastrophe se produit effectivement, ou lorsqu'il y a une forte probabilité qu'elle se produise, il est important que chaque individu prenne les mesures appropriées. Les entreprises doivent également prendre les mesures nécessaires pour protéger la vie de leurs employés.

En plus de ces efforts individuels, il est important que les habitants d'une région se souviennent de la nécessité d'aider leurs voisins âgés et handicapés.

Afin que les habitants puissent s'occuper de leurs propres communautés, les membres de chacune d'entre elles doivent unir dans la vie quotidienne leurs forces pour travailler à des solutions aux problèmes qui touchent leurs communautés. Et lorsqu'une catastrophe survient, il est important que les membres de la communauté collaborent aux efforts visant à limiter au minimum les dégâts dans leur région ainsi qu'aux initiatives visant à assurer la reconstruction de la communauté. Des initiatives doivent également être mises en œuvre grâce à la collaboration des habitants, des entreprises locales, des bénévoles, des spécialistes, des organismes gouvernementaux et autres organisations.

Il est de la responsabilité du gouvernement national et des organismes gouvernementaux locaux de développer les mesures nécessaires en cas de catastrophe pour protéger les vies et les biens des habitants. Dans le même temps, il est essentiel que les autorités soutiennent les efforts individuels des personnes ainsi que les actions coopératives des membres de la communauté.

Une réponse coordonnée basée sur les actions individuelles, communautaires et des autorités est cruciale pour réduire les dommages causés par une catastrophe et accélérer le processus de reconstruction.

2

Les habitants doivent imaginer l'éventualité d'une catastrophe et ne pas se considérer personnellement à l'abri

Au moment du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, les habitants et les organismes publics étaient convaincus que si une catastrophe produisait, elle serait causée par le vent ou les inondations et que la région du Kansai n'était pas soumise aux tremblements de terre de grande ampleur. Cependant, le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji s'est produit et a causé des dégâts sans précédent.

Au cours de son histoire, le Japon a subi les dégâts d'innombrables comme tremblements de terre, tsunamis, éruptions volcaniques, typhons, fortes pluies, chutes de neige, inondations, tempêtes, coulées de boue, glissements de terrain, éboulements. Et il y a une forte probabilité que de telles catastrophes se produisent encore dans l'avenir. Il est impossible de savoir où et quand une catastrophe va nous frapper.

Lorsque survient une catastrophe, beaucoup de gens se rendent compte qu'ils vivent des événements terrifiants et se disent qu'ils ont besoin de mettre en œuvre certaines mesures pour y remédier à l'avenir. Avec le temps qui passe, cette détermination faiblit cependant peu à peu. Croire que « Moi, au moins, je suis en sûreté et à l'abri », « Dans la région, au moins, nous ne risquons rien » aggrave les dégâts subis en cas de catastrophe. Une catastrophe qui survient ne nous rend pas soudain capables de choses que l'on n'a pas su accomplir au cours de notre vie quotidienne. Pour cette raison, il est important que les habitants fassent constamment preuve d'imagination, qu'ils se demandent « Que va-t-il m'arriver lors d'une catastrophe? Que va devenir ma famille ? », et qu'ils envisagent toujours les mesures à prendre en cas de catastrophe et les moyens de prévention afin que les actions nécessaires puissent être prises.



État des villes dans les zones sinistrées



Centre-ville de Toyooka, submergé lors du typhon no. 23 (Octobre 2004) (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)



3

Importance de la transmission aux générations futures des enseignements tirés des catastrophes passées et de l'application de ces leçons dans toutes les activités de prévention des désastres

L'Institut de prévention des désastres et de relèvement humain a été créé afin de transmettre les expériences et les leçons du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji aux générations futures, de contribuer aussi bien au Japon qu'à l'étranger pour limiter les dégâts causés par les désastres, et de transmettre le respect de l'importance de la vie et d'une coexistence harmonieuse au reste du monde.

Les conditions environnementales et géologiques du Japon l'exposent très fortement aux catastrophes naturelles. Comme l'examen des désastres au cours de son histoire le montre clairement, la possibilité d'une autre catastrophe à grande échelle pouvant entraîner de graves dégâts sur une zone géographique étendue est inhérente au Japon. En particulier, des mesures concrètes sont requises de façon urgente dans les régions de Tonankai et Nankai, où existe une forte possibilité qu'un tel événement survienne dans la première moitié du siècle, et dans la région de Tokai, où il ne serait pas inhabituel qu'un tremblement de terre majeur se produise.

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji a été riche d'enseignements. Nous devons nous rappeler, cependant, qu'il s'agit seulement d'un exemple de tremblement de terre frappant directement une grande ville.

Il est essentiel que les leçons tirées du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji et d'autres désastres naturelles passés soient transmises à la génération suivante, qu'elles soient utilisées dans le cadre des mesures contre les désastres destinées à réduire les dommages qu'elles occasionnent, et que chaque individu tienne compte de ces enseignements dans ses activités concrètes.



Exposition de l'Institut de prévention des désastres et de relèvement humain (avec la permission du journal Kobe Shimbun)

4

L'information sur les catastrophes limite les dégâts

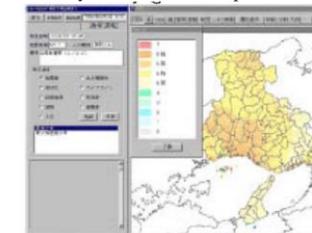
Immédiatement après le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, une enquête sur les éboulements et glissements de terrain a été effectuée, et des efforts ont été faits pour mettre en place des dispositifs d'alerte et installer des extensomètres dans les zones à risque. Cependant, même si des avis d'évacuation pour les désastres ont été émis dans certaines régions touchées où des glissements de terrain d'origine sismique, des effondrements de falaises ou de bâtiments risquaient de se produire, il existait des zones où des informations précises n'ont pas été transmises de façon satisfaisante à la population locale, provoquant la confusion et le désordre. Les informations relatives à la vie quotidienne, telles que les distributions de rations de base et d'eau, ont été transmises principalement de bouche en bouche, immédiatement après le tremblement de terre. Des informations précises ont pu être fournies peu à peu, ce qui a permis de mettre à disposition des informations sur la vie quotidienne sur les sites d'évacuation.

En se basant sur l'expérience du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, les organisations de prévention des désastres ont fait des progrès avec l'installation d'équipements de communication sans fil pour servir de moyens de communication efficaces en cas de catastrophe, ainsi qu'avec la mise en place de systèmes de collecte et de transmission

d'informations sur les désastres. En outre, des systèmes de surveillance des désastres telles que séismes, éboulements, tsunamis, éruptions volcaniques, précipitations, enneigement et autres événements naturels ont été mis en place, et surveillent en permanence la situation tout en effectuant le traitement et l'analyse des données afin de réaliser des prévisions. Ces données sont transmises aux organismes connexes et également mises à la disposition du grand public.

La collecte et l'acheminement rapide d'informations exactes sont une condition indispensable pour répondre efficacement aux désastres et limiter les dégâts subis. Il est donc important de poursuivre la création de réseaux de communication d'informations qui se révèlent particulièrement efficaces lors des désastres et de s'investir dans la recherche et le développement liés aux désastres afin de renforcer les systèmes et leurs capacités prévisionnelles. En outre, afin de permettre à chaque citoyen de saisir avec précision la situation et de prendre toutes les mesures appropriées lors d'une catastrophe, il est important que les avertissements, ordres d'évacuation et autres informations connexes soient communiqués au public sous une forme facilement accessible et tirant parti des différents moyens de communication modernes, notamment par Internet et les téléphones portables.

Système Phoenix de prévention des désastres de la Préfecture de Hyogo



« Prévission des catastrophes – Ecran d'affichage des cartes »



« Rapports en temps réel sur les catastrophes – Ecran d'affichage des informations graphiques »



5

Evaluation précise de la situation et action rapide pour sauver des vies

Lors du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, il fut difficile de transmettre rapidement des informations aux victimes de la catastrophe en raison de la congestion et des interruptions des réseaux de communication ainsi que de la confusion des systèmes de collecte d'informations des agences gouvernementales.

Heureusement, une grande confusion causée par de fausses rumeurs ne se produisit pas après le tremblement de terre. Toutefois, dans des situations critiques où l'obtention d'information à partir des réseaux de communication est difficile, il existe un risque que, mus par de fausses rumeurs, les habitants se comportent de manière incohérente, ce qui peut conduire à un état de panique générale. Par conséquent, il est important pour les habitants de ne pas se laisser emporter par

des rumeurs ou de ne pas faire inconsidérément confiance à des informations d'origine inconnue, et que des efforts soient déployés pour mettre à la disposition de tous des informations précises.

Dans le même temps, comme beaucoup de problèmes peuvent survenir à la suite d'une catastrophe, des informations précises ne sont pas nécessairement aussitôt disponibles. Pour garantir l'évaluation correcte de la situation et la prise de mesures appropriées dans de tels cas, il est important que, dans leur vie quotidienne, les habitants puissent obtenir des informations exactes et s'investir dans les exercices connexes.

ご利用方法

「171」をダイヤルし、利用ガイダンスに従って、伝言の録音・再生を行ってください。



Message dial service for use in disasters
<NTT WEST website <http://www.ntt-west.co.jp/dengon/way/index.html>>



6

Importance dans les situations d'urgence d'actions réfléchies tenant compte des autres victimes

Lorsqu'une catastrophe ou un accident de grande ampleur se produit, les fonctions normales d'une ville sont paralysées et les habitants sont en état de choc psychologique, ce qui peut provoquer la panique ou donner lieu à des scènes de violence.

Aucune scène de chaos ne s'est produite lors du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, bien qu'il s'agisse d'un tremblement de terre de grande intensité se produisant à un endroit où les séismes n'avaient pas été anticipés. Les scènes de personnes faisant la queue pour recevoir des rations alimentaires et se rendant aux camions-citernes pour être approvisionnés en eau ont été diffusées avec admiration par les médias du monde entier. Cependant, un pic des appels téléphoniques destinés à vérifier que les personnes connues étaient saines et sauvées dans la région affectée a provoqué une saturation des lignes, et la circulation a également été fortement perturbée car on a utilisé des voitures au moment de l'évacuation des victimes et du transport des blessés par le public en général.



Routes fortement encombrées par les voitures
(avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)



Sinistrés attendant pour obtenir
des produits de première nécessité

[Premières interventions] [Efforts individuels] [Communauté]

7

Les vérifications de l'électricité et du gaz et autres actions individuelles visant à s'assurer que des incendies ne se produisent pas contribuent à protéger la communauté

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji s'est produit aux petites heures du matin en hiver. Beaucoup de personnes étaient donc en train d'utiliser des appareils à gaz ou électriques pour chauffer leur maison et préparer leur petit déjeuner. Au milieu des violentes secousses provoquées par le séisme d'intensité 7 sur l'échelle de Shindo, les habitants n'ont pas été en mesure d'éteindre les flammes de leurs brûleurs à gaz et appareils de chauffage ou de couper leurs disjoncteurs, ce qui a provoqué un grand nombre d'incendies immédiatement après le tremblement de terre.

Lorsqu'un séisme se produit, il est important de se mettre à l'abri dans un endroit sûr à l'intérieur jusqu'à ce que les secousses se calment pour éteindre alors les brûleurs à gaz qui étaient utilisés. Aussi, avant d'être évacué vers un endroit sûr, il est important de fermer d'abord l'alimentation du gaz et de couper les disjoncteurs. Les appareils à brûleurs, comme les radiateurs et cuisinières à gaz doivent être inspectés régulièrement, et les matières inflammables ou dangereuses comme le kérosène et les bombes aérosols manipulées correctement. Il est également nécessaire d'avoir un système

pour s'assurer que ces types de contrôle de sécurité au niveau individuel sont effectués dans toute la mesure du possible.



L'incendie a gagné en intensité et
des zones résidentielles ont brûlé
(avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)



8

Résultats significatifs des activités de sauvetages et de lutte contre l'incendie par les communautés et voisinages

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji a provoqué l'ensevelissement d'un grand nombre de personnes sous les décombres des immeubles effondrés et des efforts de sauvetage ont donc dû être entrepris dans les plus brefs délais. Même si les équipements et les équipes de secours manquaient cruellement, les efforts de sauvetage de la population locale ont permis de sauver de nombreuses vies.

En outre, dans les zones touchées par la catastrophe, les nombreux incendies déclarés simultanément dans plusieurs lieux immédiatement après le tremblement de terre ont rendu impossible une intervention des pompiers partout où ils avaient éclaté. Dans ces conditions, les premiers efforts de lutte contre tous ces incendies ont été menés par les membres des communautés et des entreprises locales, et dans certains cas, ils sont admirablement parvenus à maîtriser les flammes.



Habitants de la région coopérant afin de procéder à un sauvetage (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)

Afin de protéger la vie des habitants lors des tremblements de terre ou des incendies, il est important que les membres de la communauté unissent leurs forces pour mener à bien les sauvetages et les premières actions de lutte contre les incendies. Ces actions doivent être préparées dans le cadre des activités des organisations bénévoles de prévention des désastres en temps normal. Il est également important que les habitants forment des équipes et aident à l'évacuation en lieu sûr des membres des communautés âgés ne pouvant se déplacer seuls et des personnes handicapées ou nécessitant de l'aide lors d'une catastrophe.



Habitants luttant contre l'incendie en effectuant un relais de seaux (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)

9

Importance de fournir une assistance adaptée aux besoins des zones sinistrées et aux communautés locales

Après le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, plus de 180 milliards de yens de dons ont été récoltés au Japon et dans le monde entier. Ces dons ont été employés pour le versement de condoléances et de subventions et ont été également distribués aux villes et communes sinistrées, dans le but de soutenir les victimes de la catastrophe. Plus l'échelle des dégâts est élevée, plus le nombre de victimes et le montant des dons nécessaires sont importants. Il est primordial de recueillir autant de dons que possible pour aider les victimes, ainsi que de répartir efficacement les fonds afin que la bonne volonté des donateurs soit mise à profit et les victimes aidées.

Au moment du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, de nombreux bénévoles sont venus de tout le Japon dans les zones sinistrées. Ils ont distribué des produits de première nécessité, géré les centres d'évacuation, fourni des soins médicaux et l'assistance à la vie quotidienne, se sont occupés des animaux victimes du tremblement de terre et se sont investis dans toutes sortes d'autres activités, ce qui ont redonné force et espérance aux victimes. Au moment du tremblement de terre, cependant, il n'existait aucun système pour accueillir les bénévoles, et il n'y avait pratiquement pas de coordonnateurs expérimentés. Il y avait aussi de nombreux bénévoles de la première heure arrivés au petit bonheur, sans hébergement ni moyens de se restaurer, et leur trouver un endroit où se loger et autres arrangements a parfois constitué une charge pour les communautés frappées par la catastrophe. Les activités bénévoles ont été engagées à l'initiative personnelle de ces bénévoles. A ce titre, ils auraient dû être autonomes, et agir

conscients du fait qu'ils devaient accomplir leurs actions par leurs propres moyens.

De grandes quantités de produits de première nécessité ont été livrées aux régions sinistrées. Cependant, parmi ces articles, certains n'ont pu être utilisés par les victimes, les chargements imposant une masse très importante de travail pour trier ce qui était utilisable ou non. En conséquence, certains chargements ont dû être incinérés et de nombreux sites de distribution se sont retrouvés occupés par des stocks encombrants. Il est important pour les gens d'envisager quels articles sont vraiment nécessaires aux victimes des désastres et de ne pas envoyer dans les régions sinistrées des choses inutilisables, difficiles à trier, ou constituant une charge excessive pour les communautés touchées.



Bénévoles triant les produits de première nécessité



10

Les sites d'évacuation servent de centres communautaires dans les zones sinistrées

Immédiatement après le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, un grand nombre de personnes ont été évacuées ou ont cherché refuge dans les installations publiques et autres sites. Le nombre de personnes évacuées au plus fort de la crise a dépassé le nombre de 300.000.

Les sites d'évacuation ont fonctionné comme des centres communautaires où des produits de première nécessité et des informations pouvaient être obtenus, tant pour les habitants qui avaient été évacués que les victimes qui avaient regagné leurs foyers.

Les centres d'évacuation ont pour but de fournir un hébergement temporaire jusqu'à ce que les résidences d'urgence puissent être assurées, mais ils constituent également des lieux où les membres d'une même communauté peuvent se rencontrer et se parler. Il est essentiel que les efforts de redressement et de reconstruction commencent immédiatement après la catastrophe afin de rétablir la vie des habitants et de faire revivre les communautés aussi rapidement que possible. Il est également important de concentrer les efforts dans le sens du rétablissement à travers l'utilisation des centres d'évacuation où les membres de la communauté peuvent collaborer entre eux, débattre des questions communautaires de reconstruction et partager leurs visions du processus de reconstruction.



État des abris (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)



Tableau de contacts et d'informations sur la catastrophe dans un abri

11

La réouverture rapide des magasins et entreprises locales aide les collectivités sinistrées

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji a causé des dégâts importants aux supermarchés et supérettes. Certains magasins ont repris leur activité en dépit des dommages subis à l'aide de motos, camionnettes et bateaux pour effectuer les livraisons. En outre, les associations de camions et de taxi ont transporté les produits de première nécessité et les personnes avec la collaboration des entreprises du secteur privé. Ces efforts des entreprises locales et des magasins pour la reprise rapide de leurs activités, en dépit de la confusion aussitôt après le tremblement de terre, ont constitué une importante source de soutien pour les communautés touchées.

Il est important que les entreprises locales et les magasins s'efforcent de poursuivre leurs activités commerciales ou recommencent rapidement à fonctionner, même au lendemain d'une catastrophe, afin de contribuer à l'accélération de la reconstruction des communautés locales et de la vie des victimes. Il est également essentiel que les systèmes de distribution et de transports soient en place pour appuyer les efforts des entreprises et des magasins.



Magasins ayant repris leur activité peu après la catastrophe (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)



12

Importance du renforcement des systèmes de secours et des systèmes médicaux à grande échelle pour lutter contre les catastrophes

Sur la base de l'expérience du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, des accords d'aide mutuelle ont été conclus à travers le pays. Immédiatement après la survenance d'une catastrophe majeure, la demande des mesures d'urgence telles que les activités de sauvetage et de lutte contre les incendies, des soins aux blessés et d'évacuation des blessés graves, augmente de façon spectaculaire. Comme il est probable que, uniquement avec leurs propres moyens, les autorités locales de la zone sinistrée ne seront pas en mesure de répondre à ce type de scénario, les organismes publics au niveau national et régional travaillent à renforcer les relations d'entraide à grande échelle dépassant les frontières municipales et préfectorales. En 1995, l'Équipe de secours d'urgence anti-incendie (Agence de gestion des désastres et des incendies) et l'Équipe des secours d'urgence à grande échelle (Police nationale) ont été lancées comme des unités de soutien à grande échelle pour les mesures en cas de désastres majeurs. En outre, la Loi fondamentale sur les mesures contre les désastres et la Loi sur les forces d'autodéfense ont été amendées, renforçant le pouvoir des municipalités pour demander l'intervention des forces d'autodéfense et l'autorité des responsables de ces forces pour envoyer du personnel en cas de catastrophe. Les interventions lors des désastres sont par ailleurs mises en œuvre en intégrant les enseignements tirés du séisme.



Personnel des Forces d'autodéfense recherchant des personnes vivantes ensevelies sous les décombres (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji a causé des dégâts considérables à de nombreuses installations médicales, ce qui a rendu impossible de fournir des services médicaux adéquats dans la zone sinistrée. Il est donc devenu nécessaire d'évacuer les blessés gravement touchés et les patients hospitalisés vers des établissements médicaux situés à l'extérieur de la région. Cependant, des difficultés furent rencontrées, même pour parvenir à trouver des ambulances, et les hélicoptères furent insuffisamment utilisés comme moyens de transport à longue distance. Il y avait aussi le problème d'une inefficacité de la gestion des interventions médicales. Un temps excessif a été nécessaire pour accueillir les équipes de secours médical et les bénévoles venus des quatre coins du pays, et la communication entre ces équipes et les efforts locaux n'ont pas été sans heurts. Avec le temps qui s'est écoulé depuis le tremblement de terre, des progrès ont été réalisés dans le cadre des initiatives visant à renforcer les systèmes médicaux de secours aux sinistrés. Il est important qu'à grande échelle, des systèmes de secours médicaux soient mis en œuvre, y compris l'aménagement des hélicoptères et des hélicoptères, pour permettre au personnel médical de porter secours à toutes les personnes dont la vie peut encore être sauvée.



Équipes médicales se précipitant dans les régions sinistrées (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)



13

Importance d'évaluer rapidement l'étendue des dégâts et d'exécuter les inspections d'estimation des dégâts

La collecte d'informations pour les organisations de lutte contre l'incendie a été marquée par la confusion aussitôt après le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, rendant extrêmement difficiles l'évaluation et l'analyse de l'état de dégâts. Sur la base des enseignements tirés de ce tremblement de terre, les organisations de prévention des désastres ont progressé avec la mise en œuvre d'un système de collecte et de transmission d'informations ainsi que de prévention des désastres. En raison de la nécessité de mettre en place immédiatement un système de réponse d'urgence et de prendre les mesures nécessaires quand une désastresurvient, il est important que les informations concernant la catastrophe, y compris les informations générales, soient évaluées rapidement dès qu'une désastrese produit. Lors du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, la certification des dommages a été effectuée en se basant sur des critères d'évaluation visant à déterminer si une instance donnée de dommages nécessitait l'application de mesures de secours. Toutefois, à l'époque, les seules normes uniformes de

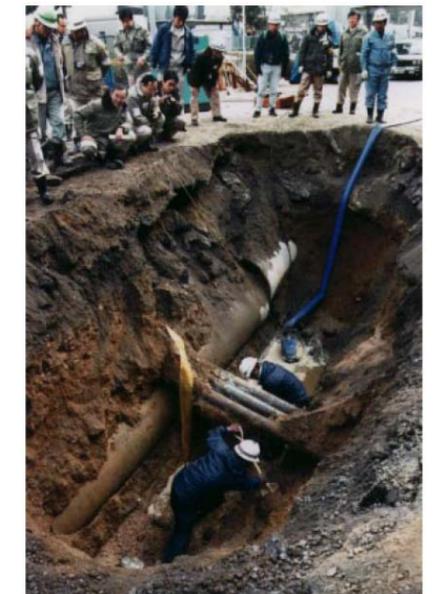
vérification des dégâts en vue de la délivrance d'une certification étaient particulièrement anciennes et non adaptées aux structures et caractéristiques des bâtiments résidentiels modernes. Reposant principalement sur des inspections visuelles de l'état extérieur des structures, l'ancien système a parfois donné lieu à différentes conclusions en fonction de l'inspecteur. Par ailleurs, il y eut également des autorités locales qui menèrent des enquêtes avec des méthodes d'évaluation particulières sans avoir recours à des normes uniformes. Depuis le tremblement de terre, le gouvernement national a révisé ces normes uniformes en matière de certification des dégâts, ce qui permet d'effectuer des inspections objectives adaptées aux structures et caractéristiques des bâtiments résidentiels modernes. Afin que les certifications des dégâts puissent vraiment être efficaces, les inspections sur lesquelles elles se basent doivent être effectuées avec précision. Il est donc important que soit établi un système grâce auquel l'état de dégâts puisse être rapidement évalué et les inspections de vérification rapidement menées.

14

Importance de la restauration coordonnée des routes et des lignes vitales

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji a provoqué des dégâts considérables sur les infrastructures urbaines, notamment les routes et les services publics indispensables à la vie des habitants et aux activités des villes. Les transports ont été gravement perturbés par les dommages infligés aux infrastructures routières elles-mêmes ainsi que d'autres obstacles qui ont été dispersés incluant les décombres, les poteaux télégraphiques et toits renversés, et les véhicules abandonnés. En raison de la nécessité d'un dégagement rapide des voies pour le transport des équipements, du personnel et des fournitures d'urgence pour les secours et les activités de lutte contre les incendies, les opérations de dégagement ont été engagées par les agents de transport et les équipes d'entretien routier. Pour l'électricité, le gaz, l'eau et les installations de communications également, les inspections des dégâts et le travail de rétablissement ont pu progresser, immédiatement après le tremblement de terre, avec l'aide des fournisseurs de services publics de l'extérieur de la région. Les services téléphoniques ont été rétablis dès le lendemain du tremblement de terre tandis que l'électricité a réclamé environ une semaine, et l'eau courante, les égouts et le gaz trois mois (le gaz propane a été rétabli en deux semaines et l'eau était disponible pour tous les clients trois mois plus tard.)

Les infrastructures de transport doivent être rétablies dès que possible afin de permettre les mesures d'intervention d'urgence ou d'intervention de secours, y compris les réponses d'urgence après la catastrophe, les activités de rétablissement des communications, la livraison des équipements, du personnel et des fournitures d'urgence pour les sauvetages et la lutte contre les incendies. En outre, pour permettre aux habitants de reprendre leur vie, à la ville de s'acquitter de ses fonctions administratives, et à l'activité économique de redémarrer, il est important qu'un système d'aide soit mis en place pour rétablir rapidement les services publics et les installations. Il est également essentiel que les activités de rétablissement soient coordonnées entre elles.



Travaux de rétablissement des lignes vitales (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)



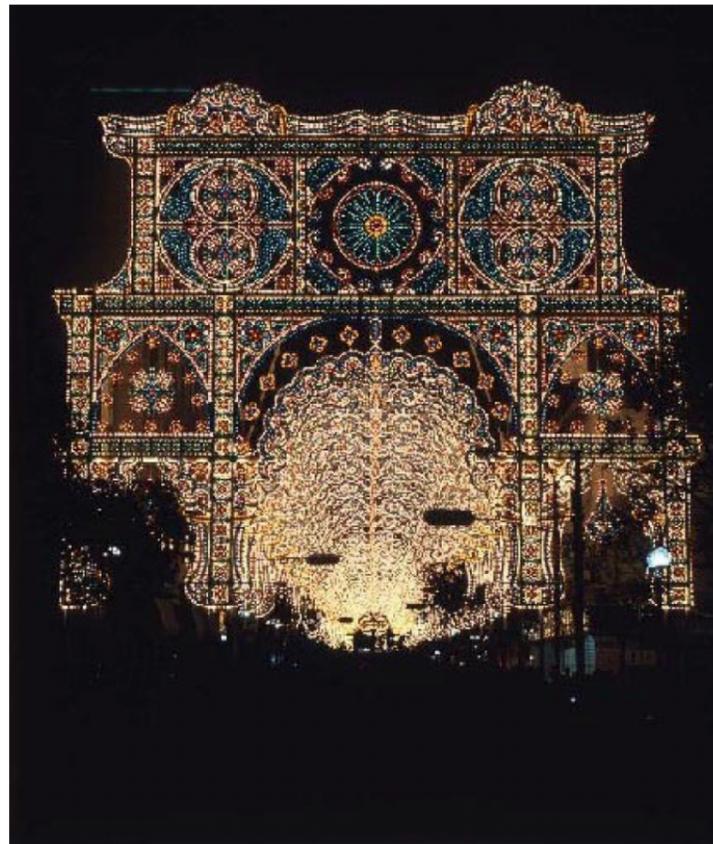
15 L'engagement avec d'autres personnes et dans les activités culturelles constitue une source de vitalité

Dans la région touchée par le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, les slogans stimulants comme "Courage, Kobe !" et les activités de rencontre destinées à apporter un encouragement aux participants, de même que la participation à des activités de santé, d'art, de culture et de sport, ou la création du "Kobe Luminarie", manifestation initiée après le tremblement de terre qui se tient désormais chaque hiver, ont permis aux personnes frappées par la catastrophe de rester déterminées à poursuivre la reconstruction et à faire face aux nombreuses difficultés. De plus, ces victimes, en proie à de profonds changements dans leur environnement de vie lors de leur retour au foyer, ont été invités à participer à des activités de santé, de culture et de sport afin d'empêcher qu'ils ne se retrouvent isolés de leur communauté.

S'engager avec autrui et dans les activités culturelles apporte de la vitalité aux victimes, plongés dans un état d'abattement à cause de la catastrophe, et sert de force motrice vers la reconstruction. La restauration des liens entre les personnes constitue un facteur déterminant dans la reconstruction des vies.



Visite de la Troupe de théâtre départementale Piccolo dans une école primaire



Kobe Luminarie (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun) C Valerio Festi/I&F Inc./Kobe Luminarie O.C.



16 Appartenance de nouveaux modes de vie et de nouvelles entreprises communautaires

Le logement communautaire a été introduit après le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji afin de créer et de maintenir les communautés. Des fonds de secours ont été accordés aux sociétés fournissant des logements de groupe (pour la reconstruction après la catastrophe) avec du personnel de soutien local. En outre, après le séisme, des entreprises communautaires en lien étroit avec les zones locales ont été développées dans de nombreux domaines par les habitants de la région, les associations à but non lucratif, etc. Les entreprises communautaires consistent en des initiatives autonomes mises sur pied par la collectivité en vue de résoudre les problèmes locaux grâce à la réanimation de l'activité économique, et sont susceptibles d'apporter des résultats en terme de création

communautaire menée par les habitants, de création d'emploi et de revitalisation de l'économie locale. Considérant la diversification des styles et modes de vie ainsi que des méthodes de travail qui émergent à la suite d'une catastrophe, il est important que de nouvelles initiatives, telles que celles entreprises après le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, s'enracinent. Dans une société vieillissante à faible taux de natalité, il est essentiel d'intégrer dans les modes de vie et de travail l'idée que les personnes vivent en communauté et que les liens entre individus doivent être préservés.





17

Importance du recyclage des déchets résultant des catastrophes

Dans les régions touchées par le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, en plus du volume important de gravats générés, un nombre considérable de biens d'équipements inutilisables a été mis au rebut, et beaucoup d'objets usuels devenus inutiles ont été tout simplement jetés alors que les personnes sinistrées quittaient les centres d'évacuation pour s'installer dans les logements de secours.

On a également observé que la démolition et le traitement des logements inhabitables, réalisés sur fonds publics, en vue d'accélérer le processus de reconstruction et de rétablissement, ont entraîné la destruction de bâtiments qui auraient pu être réparés et restaurés.

Parallèlement, des bénévoles dotés de connaissances techniques en menuiserie et en réparation de mobilier ont joué un rôle non négligeable dans le recyclage en encourageant la réutilisation et en invitant la population à ne pas jeter systématiquement tous les déchets.

Certains des logements de secours construits après le tremblement de terre et aptes à être réutilisés ont été remis à la Turquie et à Taiwan comme habitation provisoire pour les victimes de désastres.

Depuis quelques années, le mouvement poussant à tendre vers une société basée sur le recyclage gagne de l'ampleur. La promulgation et la mise en vigueur de la Loi pour le recyclage des déchets de construction a rendu obligatoire la démolition pièce par pièce des habitations. De plus, plusieurs lois sur le recyclage ont été votées, dont la Loi pour le recyclage des appareils électroménagers. Nous devons nous efforcer de réduire au minimum l'impact de nos activités quotidiennes pesant sur l'environnement ; même après une catastrophe, il est important de limiter nos déchets autant que possible.



Amoncellement de déchets suite à la catastrophe (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)

18

Les activités bénévoles parmi les habitants sont indispensables pour soigner les victimes et stimuler leur vitalité

Après le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, de nombreuses victimes ont dû faire face à des bouleversements dans leur environnement de vie et dans leurs rapports humains, avec pour conséquence une tendance au repli sur eux-mêmes. Dans les zones frappées par la catastrophe, des initiatives ont été entreprises afin d'aider les victimes à se reconstituer aussi bien physiquement que mentalement, par le biais d'activités significatives et divertissantes. Des activités sociales ont été conduites afin de lutter contre l'isolement des personnes âgées vivant seules et des programmes de santé ont été mis en place, actions qui ont favorisé à la fois la constitution d'une communauté et l'aide à la région. Grâce à ces activités, beaucoup de victimes du séisme ont pu recouvrer leur santé mentale et physique. Par ailleurs, des activités artistiques et culturelles ont été organisées peu après le tremblement de terre, sources de réconfort pour les victimes et de stimulation de leur vitalité. Dans les régions frappées par la catastrophe, on a observé un dynamisme grandissant des activités artistiques et culturelles chez les habitants et au sein des associations privées.

Depuis le tremblement de terre, dans les communautés frappées par la catastrophe, on a constaté une augmentation des initiatives autonomes émanant des habitants en vue d'aborder les problèmes locaux, et des activités se sont développées parmi les habitants dans plusieurs domaines, incluant les services sociaux, la réduction des désastres, l'environnement et la culture. Afin de retrouver un équilibre de vie normal suite à un sinistre, il est important de développer des activités au sein desquelles les habitants peuvent coopérer et soutenir ensemble la communauté.



Des personnes âgées en pleine discussion dans un foyer de groupe (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)

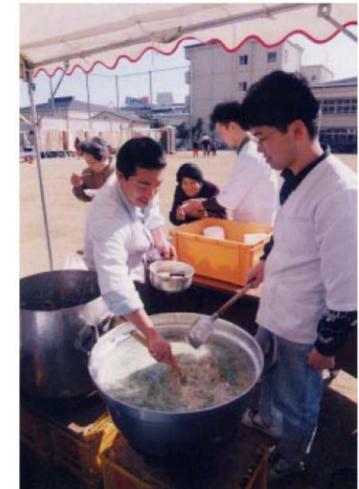


19

La coordination des habitants, des bénévoles et des autorités est indispensable pour apporter un soutien à la vie dans les centres d'évacuation et les logements de secours

Après le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, de nombreux employés de l'éducation et des autorités, des bénévoles, etc., se sont engagés dans des activités d'aide à la vie courante dans les centres d'évacuation. De plus, des bénévoles, des employés des autorités, ainsi que des spécialistes dans divers domaines, incluant les services sociaux, la santé et la médecine, ont contribué à améliorer les conditions de vie des citoyens du 3e âge vivant dans les logements de secours.

Il est souhaitable qu'au sein des centres d'évacuation et des logements de secours, les membres de la communauté et les habitants de ces installations coopèrent et vivent de façon autonome : la coordination des différents individus, incluant les bénévoles, les spécialistes et les autorités est indispensable pour y parvenir.



Distribution de riz dans un refuge

20

La perspective de la constitution d'une communauté est indispensable pour garantir et reconstruire l'habitat

Un nombre important de logements de secours et de logements publics ont été fournis à la suite du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji. Des projets ont été entrepris pour soutenir la vie au quotidien des personnes vivant dans les logements de secours et dans les logements publics. Les objectifs sous-jacents de ces projets ont été de venir en aide à la communauté et de promouvoir les interactions sociales. Néanmoins, différents problèmes ont été relevés, tels que l'affaiblissement des liens entre la communauté.

Garantir des logements de secours est un premier pas important dans la reconstruction de logements pour les victimes, mais rétablir la vie quotidienne est essentiel pour poursuivre véritablement la reconstitution de l'habitat. Par conséquent, il est primordial de développer la garantie et la reconstruction de l'habitat tout en mettant en valeur les liens entre les personnes.



Personnes âgées en collaboration, tout en recevant des soins pratiques, dans le logement "Take-hisa-sho" (avec l'aimable autorisation de Kobe Shimbun)



21

Importance de répondre attentivement aux demandes de soutien psychologique et de soins

Les niveaux de stress profonds et continus causés par le violent choc psychologique né du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji s'est parfois traduit par l'apparition de troubles de stress post-traumatiques (TSPT) qui empêchent l'individu de mener une vie sociale normale. A la suite du séisme, des initiatives minutieuses ont été entreprises pour favoriser la mise en place d'un soutien psychologique, telles que l'établissement de cliniques pour la santé mentale et des centres de soins émotionnels dans les locaux des logements de secours.

De plus, face à l'importance de la demande en services sociaux, médicaux et de soins de santé engendrée par la catastrophe, notamment chez les personnes âgées ou handicapées, la restauration des systèmes prodiguant ce type de services a été accélérée. Dans la ville de Kobe, les bénévoles baptisés Conseillers en soutien de vie ont non seulement prodigué des soins aux personnes âgées et handicapées, mais se sont également engagés dans les activités communautaires. Actuellement, des prestataires de soin sont en poste dans les centres de soutien pour les soins à domicile, et le champ du programme s'est étendu des logements publics de reconstruction après un sinistre aux habitations ordinaires, alors que la création d'un système de soins à l'échelle de toute la ville est en cours.

Pour favoriser le rétablissement après un choc psychologique provoqué par une catastrophe ainsi que restaurer et stabiliser une existence quotidienne normale, il est important que la sagesse et l'expérience de nombreuses personnes, incluant le personnel des organisations à but non lucratif, des bénévoles, des spécialistes, des autorités, etc. soient mises en commun et utilisées afin de fournir un soutien émotionnel et de répondre attentivement aux besoins des personnes sollicitant un soutien après une catastrophe.



Soutien psychologique en cours dans un refuge

22

Importance de mettre en place rapidement des initiatives de reconstruction du commerce et de l'industrie axées sur de nouveaux développements

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji est survenu en période de marasme économique national, frappant de plein fouet l'économie de Kobe et des autres régions sinistrées. Dans les zones touchées par le séisme, les industries existantes ont été réactivées et des initiatives lancées pour attirer les entreprises dans de nouveaux pôles économiques, dans le but de transformer la structure industrielle. Cependant, alors que le rétablissement de la structure urbaine s'est effectué dans un délai assez court, la relance des microentreprises, des PME et de la population des zones commerciales est restée à la traîne. Aussi, la réactivation de l'économie dans les régions frappées par la désastres'est étalée sur une longue période.

A moins que des mesures destinées à la reprise de l'économie ne soient immédiatement entreprises après une catastrophe, la relance de l'ensemble de la région touchée ne peut s'accomplir que fort lentement. Par conséquent, il est important que la reconstruction commerciale soit engagée peu après le sinistre. Par ailleurs, il est également déterminant de préparer des mesures de soutien, en cas de catastrophe, faciles à exploiter pour les entreprises.



La "Place des chaussures", un symbole de l'industrie de la chaussure synthétique (avec l'aimable autorisation de Kobe Shimbun)



23

Les mesures pour le logement sont la pierre angulaire de la politique de reconstruction

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji a causé la destruction totale d'environ 100.000 logements et la destruction partielle de 190.000 autres logements, nécessitant la fourniture d'un grand nombre de logements de secours et permanents. Sur la base de la Loi sur les secours aux victimes en cas de catastrophe, la préfecture de Hyogo a été dotée de 48.300 logements de secours et 1.381 pour la préfecture d'Osaka. Grâce au Plan de reconstruction des logements de la préfecture de Hyogo, un programme de construction de 125.000 logements permanents a été mis en place, et l'important volume de fonds publics a été affecté dans la reconstruction de 38.600 logements publics de reconstruction après un sinistre ainsi que dans d'autres projets.

D'autres mesures pour le logement ont également été lancées, telles que des réductions de loyer dans les logements publics, une assistance lors du déménagement du logement de secours au logement permanent, et l'introduction de logements collectifs et de foyers de groupe.

Parallèlement, une forte demande d'assistance pour la reconstruction des habitations privées dans les zones frappées par le séisme s'est manifestée. La réponse à cette demande s'est traduite en mars 2004 par un amendement partiel de la Loi sur les secours aux victimes en cas de catastrophe, qui a établi un système de fourniture d'assistance pour la stabilité des habitations ainsi qu'un cadre pour l'allocation d'espèces destinées à favoriser la stabilité des logements.

La sécurité du logement constitue la principale préoccupation des victimes d'une catastrophe. Base de la vie quotidienne des victimes d'un sinistre, la sécurité du logement non seulement stabilise l'existence des victimes et de la communauté locale, mais elle revitalise également le tissu social. Aussi, les mesures pour le logement doivent constituer la priorité de la politique de reconstruction.



Logements publics de reconstruction (avec l'aimable autorisation de Kobe Shimbun)



24

Importance de se préparer dans la vie quotidienne aux catastrophes

Il est important de se préparer dans la vie de tous les jours afin que des mesures posées et efficaces soient prises lorsqu'une désastresurvient.

Par exemple, de la même façon qu'une personne doit effectuer une visite médicale périodique pour surveiller son état de santé, chacun doit également procéder à des inspections de sécurité de son logement, et réaliser des travaux de consolidation ou engager d'autres mesures si des aménagements s'avèrent nécessaires. Il est également important de procéder à des inspections de sécurité qui incluent la prévention contre le renversement et l'effondrement du mobilier, accidents extrêmement dangereux pour les personnes lors d'un tremblement de terre.

Immédiatement après une désastrese procurer des produits de la vie courante peut être particulièrement difficile, d'où l'importance de constituer des stocks d'eau, de nourriture, de médicaments faciles d'accès dans l'éventualité d'un sinistre. En outre, en raison du risque qu'un incendie éclate dans le logement ou dans le voisinage, il peut s'avérer utile de conserver à proximité un extincteur, des seaux, ou de laisser régulièrement de l'eau dans la baignoire. Par ailleurs, il est important que les membres de la famille abordent puis confirment la question des moyens de communication, des sites d'évacuation et des autres sujets en relation.

Il est primordial, dans la vie quotidienne, d'étudier et d'envisager la prévention des désastres, et que chacun s'entraîne à effectuer les mesures à sa portée afin que des actions appropriées puissent être mises en place sans céder à la panique même en cas de catastrophe.

25

Les activités de prévention collective des entreprises contre les catastrophes effectuées conjointement avec la communauté locale renforcent la société dans sa capacité à faire face aux sinistres

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji s'est produit à l'aube. Cependant, s'il avait éclaté en pleine journée, alors que de nombreuses personnes se déplacent pour se rendre dans les entreprises, souvent concentrées dans le centre-ville, le bilan des pertes humaines aurait pu être bien plus lourd, et l'étendue des dégâts beaucoup plus grave. A la suite du tremblement de terre, les entreprises situées dans les zones frappées ont renforcé leurs systèmes de gestion des crises et ont initié leurs propres activités de prévention contre les désastres.

L'engagement des entreprises est primordial dans la gestion des risques, ce qui inclut l'élaboration de plans de prévention contre les désastres ainsi que des plans de continuité d'activité (PCA), aussi bien pour être en mesure de protéger la vie des employés et des clients, que poursuivre les activités économiques même en cas de sinistre ou accident grave. Les entreprises appartiennent à part entière à la communauté ; aussi, il est important qu'elles œuvrent avec la population locale à l'amélioration des mesures de prévention contre les désastres.



Activités de prévention contre les désastres effectuées par le conseil de liaison de la zone des anciennes terres concédées



26

Assurer la sécurité de son habitation protège sa famille et son voisinage

Environ 95% des bâtiments qui se sont effondrés lors du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji avaient été construits antérieurement aux standards de résistance anti-sismique entrés en vigueur en 1981. On estime que les effondrements de bâtiments sont à l'origine de plus de 80% des pertes humaines relevées à Kobe. En outre, dans les zones urbaines denses, de multiples incendies se sont déclarés au moment du tremblement de terre. Les feux se sont alors répandus et ont provoqué encore plus de victimes et de dégâts. Par conséquent, il est important de garantir non seulement la sécurité des logements eux-mêmes, mais également la sécurité à l'intérieur par la mise en place de mesures incluant la prévention contre le renversement et l'effondrement du mobilier.

Le rôle premier d'une habitation est de fournir un gîte abritant la vie. Afin de protéger sa propre vie et celle des membres de sa famille, il est primordial de s'assurer que son habitation répond aux normes de sécurité anti-sismique et de mettre en place à l'intérieur d'autres mesures de sécurité. Garantir la sécurité de son habitation est également un facteur de protection pour les habitants du voisinage.



Habitations privées effondrées (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimibun)

	Taux de mortalité	Taux d'effondrement total	Taux d'effondrement partiel	Taux de dégâts	Taux de dégâts mineurs	Taux d'incendie (%)
Quartier de Higashinada, Ville de Kobe	0.623	36.5	16.0	44.5	18.0	1.0
Quartier de Nada, Ville de Kobe	0.606	28.8	14.2	35.9	27.2	1.8
Quartier de Hyogo, Ville de Kobe	0.325	19.5	20.0	29.5	33.5	3.1
Quartier de Nagata, Ville de Kobe	0.515	25.6	22.0	36.6	32.4	7.0
Quartier de Suma, Ville de Kobe	0.149	22.4	27.1	35.9	23.0	4.2
Quartier de Chuo, Ville de Kobe	0.144	11.2	14.5	18.5	31.3	0.4
Ville d'Amagasaki	0.006	1.2	4.0	3.2	26.5	0.0
Ville de Nishinomiya	0.207	13.8	11.8	19.7	26.0	0.1
Ville d'Ashiya	0.409	24.0	12.6	30.3	26.3	0.1
Ville d'Itami	0.005	1.9	5.3	4.6	33.7	0.0
Ville de Takarazuka	0.038	4.0	5.6	6.8	24.6	0.0
Total	0.214	13.0	11.3	18.6	27.4	1.2
Coefficient de corrélation avec la mortalité	—	0.933	0.486	0.877	0.231	0.408

(Source) Eiichi Itoigawa : "1.3 Analyse du lien entre les souffrances humaines et les dégâts architecturaux"

Rapport concernant les incendies qui ont éclaté dans le sud de la préfecture de Hyogo lors du tremblement de terre de 1995, Association japonaise sur la science et l'ingénierie sur les incendies, novembre 1996, p. 24.

(Documentation) Vue d'ensemble des données sur la prévention contre les désastres régionaux - Compilation de données fondamentales sur le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji

Causes de mortalité diverses

27

Importance de la création de relations d'entraide entre des groupes et de multiples personnes, incluant la population, les bénévoles, les spécialistes et les organismes publics

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji nous a enseigné l'importance de la combinaison des forces de chaque individu pour affronter les différentes difficultés qui se présentent. On peut véritablement avancer que le succès de la reconstruction dans les zones frappées par la catastrophe découle justement de la synergie entre la population locale, les bénévoles et les spécialistes venus de tout le Japon, et les autorités, pour affronter les problèmes.

Le séisme a notamment mis en évidence chez de nombreuses personnes combien la communauté était importante. La reconstruction de la région s'est accomplie grâce à la force de la communauté. Après le tremblement de terre, les régions touchées par la catastrophe ont œuvré à promouvoir la communauté et les groupes bénévoles pour la prévention des désastres ; ces activités connaissent un dynamisme grandissant. De plus, les bénévoles et les organisations à but non lucratif ont joué un rôle important dans de nombreux domaines. Aujourd'hui, l'existence et le rôle des bénévoles sont reconnus par la société. Mais des progrès restent à accomplir sur certains points tels que le partage des responsabilités entre les bénévoles ou la formation des coordinateurs.

A la suite du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, un système d'envoi de spécialistes a été mis en place grâce aux fonds de reconstruction, et des instances coordonnées ont regroupé des professionnels dans divers domaines et travaillé en vue de soutenir les efforts de reconstruction locaux.

Afin de protéger la communauté et la vie de ses habitants, il est important de créer des relations d'entraide dans la vie normale et quotidienne entre la population, les associations bénévoles de prévention contre les désastres, les spécialistes, les employés des autorités ainsi que les autres groupes.



Des habitants suivent un entraînement sur la prévention des désastres (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimibun)



28

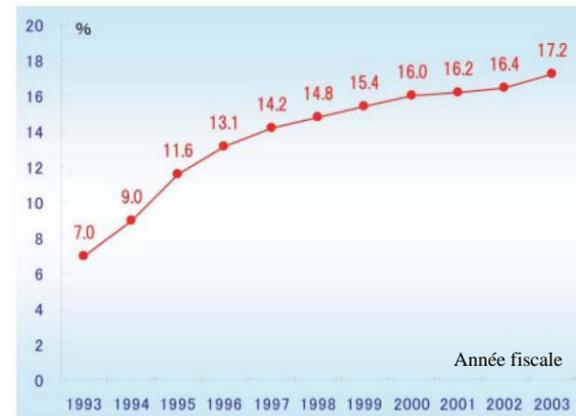
Importance de l'approfondissement des mécanismes susceptibles d'atténuer le coût économique lié au logement

La reconstruction des habitations, à la base de la vie quotidienne, est indispensable pour revigorer la vie des victimes d'une catastrophe. Néanmoins, pour les victimes en proie à l'anxiété dans leur vie quotidienne, de nombreuses difficultés peuvent survenir sur la voie menant à la réparation ou la reconstruction des logements endommagés.

Après le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, de nombreux propriétaires de logements ont souscrit une assurance contre les séismes ; néanmoins, la proportion demeure faible, illustrant le fait que le système d'assurance contre les séismes n'est pas encore largement répandu. Avant de subir un préjudice majeur sur son habitation en raison d'une catastrophe de grande ampleur, il faudrait réaliser l'importance de prendre à l'avance des mesures destinées à réduire le fardeau économique d'un tel sinistre.

Après le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, a été établi un système d'aide mutualiste dans lequel les propriétaires de logement paient des cotisations afin de réduire, dans la mesure du possible, le fardeau économique lié à la reconstruction des habitations des victimes d'une catastrophe.

Lorsque la restauration ou la reconstruction d'un logement endommagé connaît des difficultés, cela se traduit par un impact négatif sur la vie quotidienne. Aussi, il est important d'aborder en profondeur le sujet des mécanismes pouvant atténuer le coût économique lié au logement.



Evolution du taux de foyers inscrits aux assurances contre les tremblements de terre (Etude menée par l'Organisation japonaise de cote des assurances contre les dommages)

Note : Ces données ne tiennent pas compte des mutuelles fraternelles d'assurance

29

Importance de la promotion des plans d'urbanisme dirigés par la population

Au niveau de la reconstruction dans les zones urbaines touchées par le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, des décalages importants se sont parfois manifestés entre les propositions de l'administration locale et le plan sollicité par la population locale, entraînant des retards dans la détermination d'un plan d'action ainsi que d'autres problèmes. De nombreux quartiers, cependant, ont mis à profit cette opportunité pour créer des conseils de développements communautaires, et l'opposition initiale a souvent fait place à la collaboration.

Les membres de la communauté constituent les principaux acteurs au sein de la communauté. Les plans d'urbanisme dirigés par la population sont essentiels pour assurer le succès de la reconstruction de la communauté locale. Néanmoins, après une catastrophe, quand bien même les habitants se réunissent pour aborder les questions de reconstruction locale, tout n'est pas si simple. Aussi, il est important que les habitants, en temps normal, réfléchissent au développement de leur communauté et s'engagent dans des initiatives en relation. Il est également important qu'un système soit mis en place afin de soutenir les activités initiées par la population.



Membres d'un conseil de développements communautaires (avec l'aimable autorisation du journal Kobe Shimbun)



30

Importance de la formation des ressources humaines à travers l'éducation et l'entraînement à la prévention des désastres et l'apport d'informations

Afin d'atténuer les dommages causés par les désastres, il est nécessaire de former des personnes sensibilisées aux mesures de prévention contre les sinistres dans leur vie quotidienne et qui peuvent entreprendre des actions réfléchies et appropriées même en cas de catastrophe. Par conséquent, il est important de promouvoir l'éducation relative à la prévention des désastres chez différents groupes et personnes, tels que les enfants, les cadres et le personnel de prévention des désastres au sein des organismes d'Etat et des collectivités locales, les associations de pompiers et de lutte contre les incendies, les bénévoles, les organisations à but non lucratif et la population locale. L'entraînement pratique en temps normal s'avère également important pour appréhender les conditions avec exactitude et réagir de façon appropriée lorsqu'un sinistre se produit. De plus, afin de s'assurer que la population soit en mesure de protéger sa communauté, il est important de fournir des informations claires et compréhensibles sur les dangers locaux et diverses questions en élaborant et en diffusant par exemple

des cartes de zones à risque. Il est également essentiel de développer un environnement propice à la formation et à l'entraînement de la population.



Entraînement à la lance à incendie au cours d'une semaine d'initiation (avec l'aimable autorisation de Kobe Shimbun)

31

Un urbanisme convivial, soucieux de l'environnement permet aux villes de mieux faire face aux catastrophes

De nombreuses personnes du 3e âge ont perdu la vie lors du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji. Les personnes âgées, les enfants et les handicapés sont les plus vulnérables lorsque survient une catastrophe. La promotion d'un développement communautaire qui permet aux personnes ne pouvant se protéger seules en période de crise de vivre en toute sécurité dans leur vie quotidienne se traduit par la construction de villes sûres et mieux armées contre les désastres. Sur la base des enseignements tirés du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, il est important de promouvoir un concept universel de sécurité, en établissant des mécanismes dans lesquels chacun peut participer à l'aménagement de la communauté locale.

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji a de nouveau mis en relief la nécessité de toujours respecter la nature. Il est important de bâtir une société de développement durable au sein de laquelle l'environnement naturel est protégé et promu, et l'impact sur l'environnement réduit autant que possible.

32

Importance de promouvoir le développement d'infrastructures urbaines résistantes aux catastrophes

Le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji a mis en lumière la faiblesse de la structure des villes japonaises face aux désastres naturels. Dans les régions touchées, les infrastructures urbaines qui soutiennent l'activité humaine, l'activité urbaine et l'activité économique, telles que les routes et autoroutes, les ports, les voies ferrées, les réseaux d'eau potable et d'égouts, les réseaux électriques, de gaz et de communications, ont subi des dégâts considérables.

La réactivation de l'infrastructure urbaine a été menée, sur la base du Plan d'urgence triennal sur les infrastructures, dans un délai réduit, minimisant l'impact négatif de la désastresur la vie des habitants et l'activité économique. Par ailleurs, le séisme a fourni une opportunité pour travailler sur la résistance des infrastructures face aux tremblements de terre. Des consolidations ont été apportées aux infrastructures qui soutiennent l'activité humaine et les activités économiques, telles que les réseaux d'eau potable et d'égouts, les réseaux électriques et de gaz, les réseaux de communication, les routes et autoroutes, les voies ferrées et les ports.

Il est important de poursuivre les projets de prévention contre les désastres et de promouvoir le développement des infrastructures sociales telles que les lignes vitales, les routes, les voies ferrées, les ports et les bâtiments publics, en vue de prévenir et réduire les dégâts causés par les désastres.

33 Importance de la mise en place de lois et d'une législation en réponse aux désastres naturels de grande ampleur

Les expériences tirées du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji ont conduit à des amendements substantiels de la Loi fondamentale sur les mesures contre les désastres, et des efforts ont été entrepris afin de développer et améliorer les lois et ordonnances relatives dans de nombreux domaines. D'autres efforts sont en cours en vue d'améliorer les réponses par rapport aux séismes des régions de Tonankai, de Tokai et de Nankai. D'autre part, afin de soutenir la réactivation de la vie des victimes de désastres, la Loi relative au soutien pour la relance des moyens de subsistance des victimes de catastrophe a été édictée. Ainsi, le Japon s'est doté d'un code légal à part entière lié aux désastres, comportant des dispositions légales relatives aux sinistres, sur la base de la Loi fondamentale sur les mesures contre les désastres ; les mesures de secours, incluant la Loi sur les secours aux victimes en cas de catastrophe, et la Loi relative au soutien pour la relance des moyens de subsistance des victimes de désastres ; le

rétablissement après une catastrophe et des mesures économiques et financières ; des mesures contre les tremblements de terre, les éruptions volcaniques et les typhons, des mesures pour les installations nucléaires ; et des lois relatives à la préparation face à tout type de catastrophe. Dans la foulée du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, l'idée de la mise en place d'une politique globale de prévention contre les désastres couvrant également la phase de reconstruction s'est imposée. Il est important, en premier lieu, d'établir et de promouvoir un système global de gestion du risque, incluant une série de politiques couvrant tout depuis les mesures entreprises avant la catastrophe jusqu'aux mesures de reconstruction, puis en second lieu, de mettre en place des lois et des ordonnances relatives tout en travaillant pour reconstituer les systèmes légaux.

34 Importance du renforcement des procédures d'urgence pour traiter avec rapidité et efficacité les catastrophes

L'expérience du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji a conduit à la création du Secrétaire de cabinet sur la gestion des crises, du Bureau de soutien du secrétaire de cabinet sur la gestion des crises, d'une Equipe d'état d'urgence et d'un Centre de gestion des crises, entre autres initiatives. La Loi fondamentale sur les mesures contre les désastres a permis la fondation du Poste de commandement et d'action face aux désastres majeurs, dirigé par le ministre d'Etat sur la gestion des désastres, et celle du Poste de commandement sur la gestion d'urgence des désastres, dirigé par le Premier ministre. Pour les collectivités locales, la Loi fondamentale sur les mesures contre les désastres a permis la création de Postes de commandement et d'action face aux désastres, dirigés par les directeurs des organisations, ainsi que la mise en place rapide et efficace de mesures nécessaires.

Afin de fournir une réponse d'urgence rapide dans l'éventualité d'une catastrophe de grande ampleur, il est important que de nouvelles voies soient explorées en vue de renforcer la réponse d'urgence. En outre, il est nécessaire que des opérations soient développées pour permettre une mise en place rapide et efficace

des mesures d'urgence même dans les cas de désastres provoquant des dégâts considérables sur une vaste région.



Réunion en 2004 au Poste de commandement sur la gestion d'urgence de la catastrophe du tremblement de terre Chuetsu dans la préfecture de Niigata

35 Importance de la coordination financière aménagée par l'Etat afin de garantir le montant important de ressources financières nécessaires à la reconstruction et à la réactivation

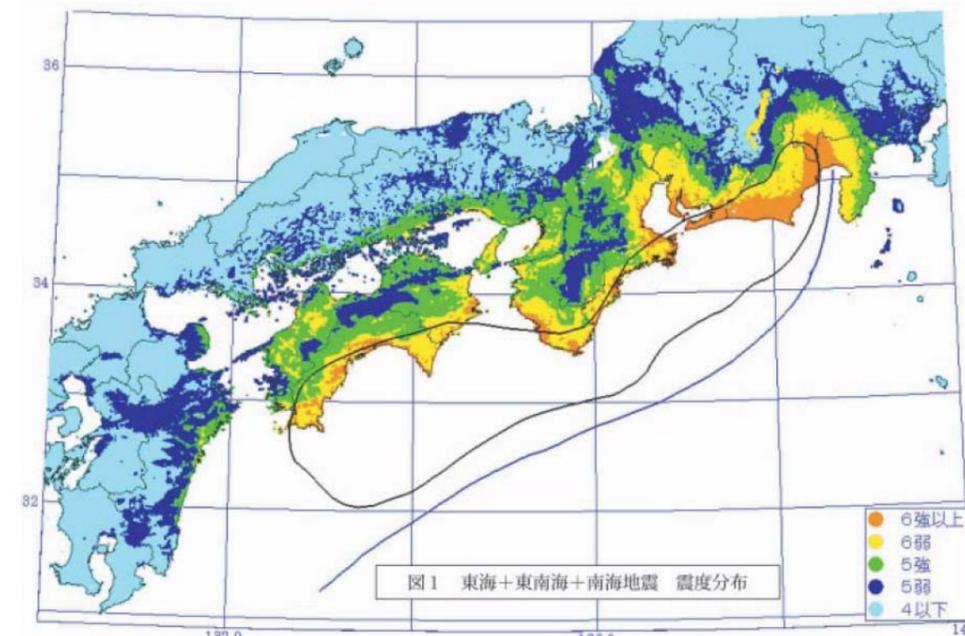
A l'issue d'une catastrophe, un montant colossal de ressources financières est nécessaire à la reconstruction. Concernant l'essor des activités de reconstruction et de réactivation après le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, l'Etat a adopté des dispositions exceptionnelles afin de parer à la pénurie de capitaux au niveau local dans les régions frappées par le tremblement de terre de façon à doter les administrations locales des ressources financières dont elles ont besoin.

La reconstruction après une catastrophe nécessite un montant colossal de ressources destinées à l'infrastructure urbaine et aux quartiers urbains, aux victimes des désastres, ainsi qu'à l'accomplissement de différents objectifs. Afin d'assurer des ressources financières pour l'effort de reconstruction, il est nécessaire que l'Etat aménage la coordination financière.

36 Importance de la planification du territoire national et régional intégrant la prévention et la limitation de l'impact des catastrophes et prenant en compte le risque de désastre naturel

L'expérience du Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji a fait progresser les mesures de préparation face aux désastres, telles que les améliorations de l'infrastructure urbaine et des quartiers urbains, ou les programmes d'éducation de la population. D'autres régions ont également tiré les enseignements de la catastrophe et ont mis en place des mesures locales de prévention contre les désastres. Les phénomènes naturels comme les séismes, les tsunamis, les éruptions volcaniques, les tempêtes, les fortes chutes de pluie ou de neige, les inondations ou les hautes marées sont inévitables. Il est par ailleurs extrêmement difficile de parvenir

effectivement à assurer 0 perte dans le cas d'une catastrophe. Dans les différents types de planification, telles que les plans de conservation et de développement du territoire national, tout comme la planification de la zone urbaine ou du territoire régional, il est nécessaire de tenir compte des situations susceptibles de se produire dans le cas d'une catastrophe, et d'intégrer la prévention et la limitation de l'impact de ces désastres dans ces plans, en établissant par exemple des mesures destinées à atténuer les dégâts provoqués par ces sinistres.



Carte de répartition de l'intensité sismique des tremblements de terre de Tokai, de Tonankai et de Nankai (Conseil central sur la prévention des désastres)

37 La reconstruction et la prévention requièrent comme condition préalable l'évaluation du risque

Face aux dégâts provoqués par le Grand tremblement de terre de Hanshin-Awaji, ainsi qu'à la multitude d'autres désastres naturels de grande ampleur qui sont survenus dans les dernières années, l'importance de la prévention face aux désastres, l'urgence des mesures à prendre, et les décisions concernant l'orientation de la reconstruction ont été largement mises en relief. La première phase dans le développement de mesures de prévention des désastres débute avec l'évaluation du risque, facteur de réduction des dangers et des dégâts.

Les méthodes actuelles de collecte de données restent insuffisantes pour permettre une évaluation du risque rationnelle, et les informations ne sont pas partagées de façon adéquate. Cet état s'applique non seulement aux pays en voie de développement, où les désastres naturels provoquent d'énormes pertes en vie humaine et en patrimoine, mais également aux pays développés, y compris le Japon. Il est important que les méthodes de collecte de données soient reconsidérées et améliorées, que l'évaluation précise du risque soit promue, et que des mesures soient adoptées afin de garantir que les informations qui en découlent soient partagées et facilement accessibles.