

自分を守る！

ビジネスにつなげる！

社会貢献をする！

1. 2. サプライ関連事業者

3. 4.

05 重要施設を防護している例

事例番号 021

東海道新幹線における脱線・逸脱防止対策

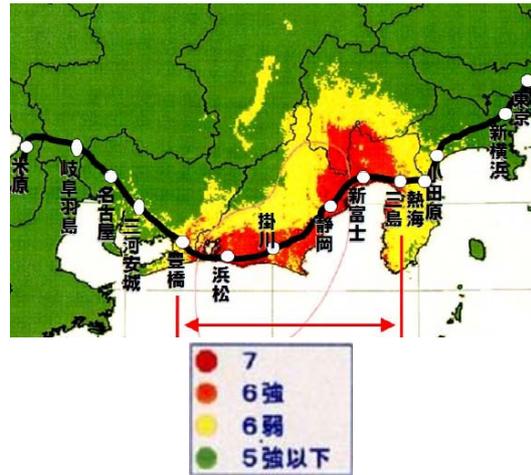
■取組主体 東海旅客鉄道株式会社（JR東海）
 ■業種 運輸業

■取組の実施地域 東京、中部
 ■取組関連 URL <http://jr-central.co.jp/>

取組の概要

脱線防止に向けた二重の取組

- 東海道新幹線では開業以来、最先端の耐震技術を取り入れ、地震対策を実施してきた。過去の震災時の脱線被害を受け、東海旅客鉄道株式会社（JR東海）では、軌道に脱線防止ガードを敷設して脱線を極力防止し、想定を上回る揺れにより万一脱線した場合でも、車両に取り付けた逸脱防止ストッパで列車の逸脱を極力防止する二重系の対策を施している。
- また、この脱線防止ガードを有効に機能させるため、あわせて土木構造物を補強し、地震時の構造物の大きな変位も抑制する対策も行っている。



【脱線防止ガードの設置予定区間】

取組の特徴

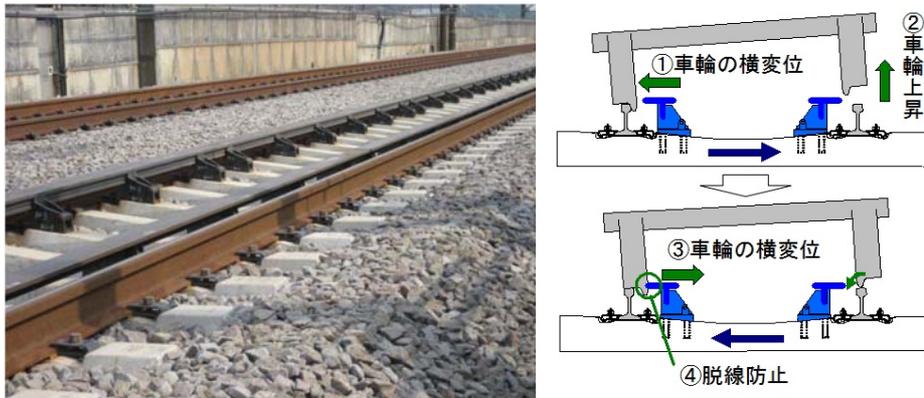
過去の地震災害では、構造物に損傷がなくとも脱線が発生

- 平成 16 年 10 月に発生した新潟県中越地震では、上越新幹線の構造物に大きな損傷がなかったにもかかわらず車両が脱線したことを受け、同社では地震対策の再検討を実施した。その結果、従来から取組んできた土木構造物の耐震補強と列車を早期に止める対策などに加え、新たに線路設備にも対策を施す、脱線・逸脱防止対策を平成 21 年 10 月より実施することとした。

脱線防止効果のメカニズム

- 地震で線路が左右に揺れると、一方の車輪がレールと衝突し、反動で反対側の車輪が浮き上がる。しかし、浮き上がった車輪の反対側の車輪はレール上に載っているため、この車輪の横方向の動きを止めて脱線を防ぐための対策として同社では脱線防止ガードの敷設を進めている。また、万一脱線した場合でも、車両に取り付けた逸脱防止ストッパで列車の逸脱を極力防止する二重系の対策を施している。
- 脱線防止ガードは平成 27 年春までに軌道延長約 290km 分の整備を完了し、平成 32 年 3 月までに東

海地震の際に強く長い地震動が想定される地区(三島・豊橋駅間)での敷設を完了する予定としている。



【脱線防止ガードの仕組み】

- 同対策は、東海地震対策専門調査会報告に基づく東海地震を想定しており、この規模の地震が発生しても、列車の脱線を極力防止するよう設計されている。また、大型振動台試験等の試験を実施し、同対策が要求性能を満たすことを確認している。

防災・減災以外の効果

- これらの取組は地震時に効果を発揮するものであり、平時において物理的な効果を期待するものではないが、脱線防止に向けた二重の取組により、お客様に安心してご乗車いただける効果を同社では期待している。

自分を守る！

ビジネスにつなげる！

社会貢献をする！

1. インフラ関連事業者

2.

3.

4.

05 重要施設を防護している例

事例番号 022

水防レベルに応じた建物の津波対策について

■取組主体 東日本電信電話株式会社、西日本電信電話株式会社、NTT コミュニケーションズ株式会社、株式会社 NTT ドコモ、NTT ファシリティーズ株式会社

■業種 情報通信業

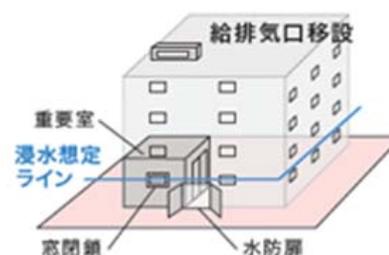
■取組の実施地域 全国

■取組関連 URL <http://www.ntt-east.co.jp/>
<http://www.ntt-west.co.jp/>
<http://www.ntt.com/>
<https://www.nttdocomo.co.jp/>
<http://www.ntt-f.co.jp/>

取組の概要

水防レベルに応じた津波対策等を実施

- NTT グループでは、独自に水害対策に関連した技術やシステム等の開発を実施し、約 100 の通信用建物の整備を実施している。東日本大震災以降はこれを更に強化し、津波被災エリアにおける通信用建物に対する津波対策として約 100 ビルを対象に、津波防壁の新設や高台移転など、水防レベルに応じた施策案を準備し、対策強化に取り組んでいる。



【水防扉設置の考え方】

取組の特徴

過去の水害を踏まえた対策強化

- これまでも NTT グループでは、「200 年に一度」の大水害を視野に入れた基準による水防設計・施工を実施してきた。また、過去の大規模水害等の経験を基に、通信用建物内の設備が水没することを防止する等の様々な対策を実施し水害と対峙してきた。しかし、東日本大震災では津波による通信用建物の損壊や電柱の倒壊・伝送路の損傷に加え大規模な停電が発生したことにより、通信サービスの中断を余儀なくされたことから、新たな対策を講じる必要に迫られており、津波対策として、高台移転や建物のピロティ化・津波防壁新設・水防扉設置・避難階段設置など、水防レベルに応じた施策案を体系的に整理し、一層の対策強化に取り組んでいる。

リスク診断により水防対策を決定

- 水防対策としては、「建物水防調査・診断方法・同解説」を平成 11 年に制定し、①調査・診断、②対策・設計、③維持管理、④災害時のかけつけ対応、の業務の流れが確立しており、リスク診断により水防対策効果の定量化や適切な水防対策方法の選定、対策優先度の決定などを行っている。
- 調査・診断結果に基づき、恒久的対策として水防対策改修工事の実施、応急的対策として土壌・排

水ポンプ等の準備を行っている。

■ 平時の活用

地域の避難場所としても活用される

- NTT グループの通信用建物は、耐震性に優れ高度な水防設備も併せ持つため、災害発生時に建物としての信頼性がある。大規模地震による津波の被害が想定される地域においては、一部の地方公共団体と協定等を締結し、津波被害時に同グループのビルを避難場所として活用する取組を実施している。

■ 周囲の声

地域の避難場所としても活用される

- 独自に水害対策関連の技術を開発し、水防板や避難階段の設置、最重要室の防備、建物のピロティ化など、約 100 の通信用建物の整備を進める一方、リスク判断により水防対策方法の選定と優先度判定に効果的に役立てている。(防災関係団体)

自分を守る！

ビジネスにつなげる！

社会貢献をする！

05 重要施設を防護している例 / その他の事例

1.	2. サプライ関連事業者	3.	4.
放送ビルの増築により放送継続日数を2.1日から5.58日へ		中部日本放送株式会社	
事例番号 023			
■業種：情報通信業		■取組の実施地域：愛知県	
<ul style="list-style-type: none"> ● 中部日本放送株式会社では、有事においても地域の情報インフラとして機能し続けるために、機能を強化したビルを増築しており、平成27年7月に竣工予定である。 ● 災害発生時、特に大地震発生時にも放送事業を継続できるようにするため、今回増築する放送ビルは耐震強度を備えたものとともに、35,000リットルの燃料備蓄タンクを2台設置し、停電した場合の放送継続日数を従前の2.1日から5.58日まで延長する予定としている。このほか、10日分の排水を貯留できる排水槽を地下に埋設し、有事の事業活動に支障が出ない対策も施している。 			

1. インフラ関連事業者	2.	3.	4.
災害に強い通信ネットワークの構築について		NTTグループ各社	
事例番号 024			
■業種：情報通信業		■取組の実施地域：全国	
<ul style="list-style-type: none"> ● NTTグループ各社では、災害時に通信設備が被災した場合には人命救助等に必要となる通信を確保することが難しくなるために、通信設備の耐災性を高める取組を数多く実施している。 ● 中継伝送路については、“切れない”または“切れてもすぐにつながる”という視点から「伝送路の複数ルート化」を進めており、網目のように構築された国内の中継伝送路は、万が一、1つのルートが被災しても自動的に他のルートへ切り替り、通信サービスの途絶を未然に防ぐ設計となっている。 ● 海底ケーブルの敷設にあたっては、地震や台風など自然災害の多発地帯である台湾南沖バシー海峡付近を回避するなど、災害の影響を受けにくいルート設定を行っている。 ● 通信ビルや基地局等は、震度7クラスの地震に耐えられよう設計されており、通信ビル内の交換機や電力設備等についても倒壊しないよう対策が施されている。 			

1.	2. サプライ関連事業者	3.	4.
災害時には、平常時以上の稼働が可能な災害拠点病院		日本赤十字社 足利赤十字病院	
事例番号 025			
■業種：医療、福祉		■取組の実施地域：栃木県	
<ul style="list-style-type: none"> ● 足利赤十字病院では、災害時には被災者受入のため平常時以上の稼働が求められるため、BCPをより推し進めたMCP（Medical Continuity Plan）の考えに基づき、非常用発電機や井水ろ過により、災害時においても、病院全体を5日間程度の運営が可能となるよう整備している。被災者の受入場所となる講堂は、300名収容可能であり、壁面に医療ガスや医療コンセントを配置し、隔離用の感染空調にも対応している。 ● 免震構造による耐震性、真空式スプリンクラーによる耐火性能および誤発報の防止、井水熱、太陽光・風力発電などの地産地消の自然エネルギーを活用し、蓄熱システムによる電力負荷平準化に貢献する蓄蓄性の高い高効率なエネルギーシステムを構築している。 ● これにより平時は、自然エネルギーや高効率なシステムを活用し、省エネルギーに配慮した運用が可能となる。災害時には、被災者の受入に配慮し、平時以上の能力を発揮できるよう設計されており、災害拠点病院として十分な機能を備えている。 			

1.	2.	3.	4. その他事業者
農業水利施設を「養子」とみなし、地域で守る			
事例番号 026		胆沢平野土地改良区	
■業種：農業, 林業		■取組の実施地域：岩手県	
<ul style="list-style-type: none"> ● 農業水利施設を地域の財産として適正に保全し、豪雨時等においても農業水利施設の防災機能を発揮させるため、胆沢平野土地改良区では、地元地域とアドプト・プログラム協定を締結している。 ● アドプト制度とは里親制度のことであり、農業水利施設を土地改良区、奥州市・金ヶ崎町、地域町内会、行政区等の「養子」とみなし、それぞれが可能な維持管理や保全に係る取組を担うことで、施設の機能維持を図ろうというものである。 ● 例えば、土地改良区は保険料を負担するとともに活動に必要な資材等を提供し、行政はゴミ処理の負担を担うとともに、管内全体での保全活動を展開するなどの取組を行っている。 ● 農業水利施設には親水機能、生態系保全機能等多面的な役割があり、農家以外の住民も利益を享受するものである。地域の財産として保全管理することで、地域防災力強化へとつなげている。 			

自分を守る！

ビジネスにつなげる！

社会貢献をする！

1. 2. サプライ関連事業者

3. 4.

06 予備施設・バックアップ施設を確保している例

事例番号 027

クレーン車を活用した 移動式非常用中波ラジオ空中線の開発

■取組主体 株式会社新潟放送
■業種 情報通信業

■取組の実施地域 新潟県
■取組関連 URL <http://www.ohbsn.com/radio/>

取組の概要

より簡易かつ低コストで被災時にラジオ放送を行う仕組み

- 株式会社新潟放送は、新潟県中越地震の際に被災地に向けた臨時ラジオ局を設置した経験を持っている。この時、放送開始までに時間を要したことから、より簡易かつ低コストで被災時にラジオ放送を行える仕組みとして、クレーン車を活用した移動式非常用中波ラジオ空中線（電波を発射する装置）を平成 25 年 5 月に開発した。
- 同社では、災害時に調達がしやすく電波発射に必要とされる高度を確保できることから、工事用クレーン車に着目し、親局設備の一部として電波伝搬の実証を行い、災害発生時の臨時放送局として技術的に設置・開局が可能であることを確認した。これにより、短時間に調達・設置可能で設置場所の自由度が高く、高能率かつ安定した空中線の実用化につなげている。



【クレーン車での空中線設置】

取組の特徴

震災時の経験から移動式の必要性を痛感

- 平成 16 年の新潟県中越地震の際には、震源地に近い旧川口町は電波が弱く受信状況が良くないこと、また全停電していること等から一番情報を必要としている方々に情報を届けるため、関越自動車道の越後川口サービスエリアの一角に川口ラジオ放送局を臨時に開設した。しかし、設置場所を探し、そこに臨時の放送局を開設する許可を受けるまでに時間を要した。
- この後、東日本大震災で親局も被災した放送局があったことから、災害発生時における臨時ラジオ放送局の開設を視野に入れた高能率な非常用中波ラジオ空中線の開発が必要であると痛感した。
- 短時間で空中線が設置でき安定に放送が継続できること、ローコストで設置・運用が可能であること、高所作業が不要でクレーン車のオペレータだけで空中線が完成してしまうことなど、特筆する点がある。実証実験の際に複数のクレーン車保有企業との交流を持ち、災害時に依頼可能な連絡先を整備している。なお、コストはクレーン車のレンタル代のみで、その他の機材等は自社のものを使用するためコストは発生しない。

- 実証実験の結果、空中線能率が 38.5%と高能率が得られたことから、低出力でも新潟市全域をサービスエリアとすることが確認できた。

クレーン車到着から1時間で放送を開始することが可能

- クレーン車は、被災している地域に最も近く、移動ルートの道路状況に問題ない企業から借りることを想定している。クレーン車の到着からオンエア開始までの時間は約1時間程度であり、新潟放送の技術者2名とクレーン車のオペレータ1名の計3名にて作業が可能である。

移動式空中線の開発秘話

- クレーン車自体を空中線とするという構想はかなり昔からあった。ただ大きな震災等もなかったことから必要性を感じず、実験を行うには至らなかった。
- 新潟中越地震、東日本大震災を経て世の中の「防災すべき」という機運が高まり、臨時のラジオ放送免許取得のノウハウを教示してもらうなど官民の力を結集することで実現が可能となった。
- 実際にクレーン車を用いての実証実験が短時間で済むよう、図上実験などの理論の詰めをギリギリまで行った。その結果、仮定したとおりの結果が得られた。

防災・減災以外の効果

コストと設置期間を大幅に圧縮

- 中波ラジオ空中線が不慮の事故で使用できなくなった場合にも、所定の手続きを経ればバックアップとして利活用可能となるため、放送設備の劣化や不具合などのリスクもカバーできる。送信技術者は万一の放送不能のリスクを抱えて仕事をしているため、その精神的負担の軽減に役立っている。なお、新潟県中越地震の際に越後川口サービスエリアに臨時ラジオ局を設置した際の費用は150万円であった。設置時間も2日間を要し、うち空中線設置には1日を要した。通常ラジオの中継局を建設する場合、数千万円～数億円の費用がかかるが、本取組であれば、コスト・設置時間ともに大きく圧縮することができる。

周囲の声

- 今回のクレーン車活用の設備については、AMラジオの予備設備として許可した。許可した後は果たして実験がうまくいくかどうか不安だったが、同社から実験が円滑に行うことが出来た旨の報告を受けた時には一安心した。今後、災害時等にこのようなAM放送設備の活用は非常に有意義なものになるものと期待している。(所管官庁)

自分を守る！

ビジネスにつなげる！

社会貢献をする！

1.

2. サプライ関連事業者

3.

4.

06 予備施設・バックアップ施設を確保している例

事例番号 028

非常災害時におけるテレビ放送継続のためのバックアップ装置の開発

■取組主体 関西テレビ放送株式会社
 ■業種 情報通信業

■取組の実施地域 大阪府
 ■取組関連 URL <http://www.ktv.jp/index.html>

取組の概要

テレビ中継局が損壊した場合のバックアップ装置を開発

- 関西テレビ放送株式会社では、非常災害によりテレビ中継局（送信所）の放送設備が損壊し通常の周波数帯での伝送・放送が不能となった場合に備え、運搬可能なバックアップ装置を開発した。これは、3名程度の人力で中継局への装置搬入及び設営が可能であり、災害対応力を向上させている。
- TV中継には伝送装置とアンテナがセットで必要であり、これを1対向（受信側と送信側の2地点分）所有し、本社に保管しており、有事の際に運び出して使用する。

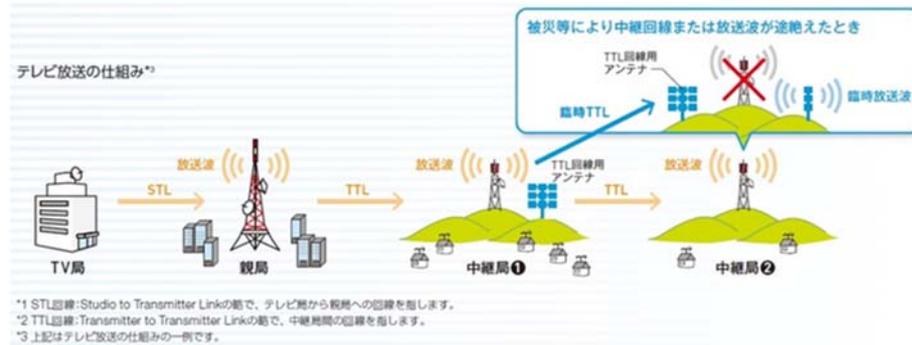


【人力によるアンテナ運搬が可能】

取組の特徴

テレビ放送が途絶するリスクを低減

- 同社の放送エリア（近畿広域）では145局の中継局（送信所）を電波で結んで放送を行っている。
- 近年、地震等の自然災害により送信所の放送設備が被災し、放送不能に陥る事態が発生しているが、放送ができなくなる原因には、中継局間のネットワークの構築不能（親局→中継局、中継局→中継局）、もしくは中継局の放送波の送信不能（中継局→各家庭等）などが想定される。
- 例えば、次ページの図の中継局②が被災した場合、この中継局の放送エリアでテレビが見えないだけでなく、その中継局の下位の中継局の放送エリアでもテレビが見えなくなるなど影響が拡大する。
- このため、今回開発したバックアップ装置を活用することで、中継局の機能を速やかに回復させ、災害時にテレビ放送が途絶するリスクを低減させることが期待される。



【中継局が被災した際の影響】

使用可能な UHF 帯の周波数を活用

- 開発したアンテナは、ネットワーク構築のための伝送（中継局間での電波の授受）用及び放送（中継局から各家庭への電波の送出）用に最適な面配置が可能となっており、アンテナ利得や指向性がある程度柔軟に変更できるようにしたため、被災等の時には、お互いのアンテナのバックアップ機能を図ることができる。また、平時には使用していない UHF 帯の周波数を利用した伝送が可能である。



【中継局間での電波の授受用のアンテナ】



【中継局から各家庭へ放送用のアンテナ】

防災・減災以外の効果

放送局の信頼性向上につなげる

- 災害時には、テレビ放送を通じた情報提供は極めて大きな役割を担う。本取組によって開発した機器は、災害時にのみ使用するものであるが、放送局の社会的な責務を果たすためには必要とされるものであり、同社の信頼性向上につながっている。

周囲の声

- 同社の技術部門から有事の際に備えて可搬型のアンテナを開発したいとの意向を頂き、1年半ほどの開発期間を経て完成した。当初は本開発についての守秘義務契約を結んでいたが、現在はこの技術を公開することとなり、他の放送会社などからも問合せを頂くようになった。同社も民放連様の賞を受賞され、互いによりメリットを生み出すことにつながった。（機器開発会社）

自分を守る！	ビジネスにつなげる！	社会貢献をする！		
1. インフラ関連事業者		2.	3.	4.

06 予備施設・バックアップ施設を確保している例

事例番号 029

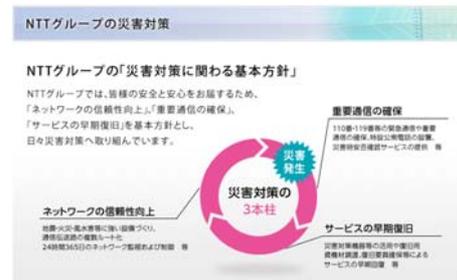
被災地の通信サービスを早期に復旧するために、機動性のある災害対策機器を導入・活用

<p>■取組主体 東日本電信電話株式会社、西日本電信電話株式会社 NTT コミュニケーションズ株式会社、株式会社 NTT ドコモ NTT ファシリティーズ株式会社</p> <p>■業種 情報通信業</p>	<p>■取組の実施地域 全国</p> <p>■取組関連 URL http://www.ntt-east.co.jp/ http://www.ntt-west.co.jp/ http://www.ntt.com/ https://www.nttdocomo.co.jp/ http://www.ntt-f.co.jp/</p>
--	---

取組の概要

早期復旧に向けた取組

- NTT グループ各社では、発災時においても、通信サービスを途絶えさせることなく提供すること、通信設備が被災した場合でも早期に復旧させることを目的に、機動性のある災害対策機器の導入・活用を推進している。
- これらの機器を活用しつつ、阪神・淡路大震災の際には火災等の影響で多くの通信ケーブル等が焼失したが、約 2 週間でお客様の居住地の通信設備等を復旧することができた。また、東日本大震災の際には、津波による影響で広い地域にわたり多くの通信設備が甚大な被害を受けたが、1 ヶ月半程度の期間で復旧を達成した。



【NTT グループの災害対策の基本方針】

取組の特徴

代表的な災害対策機器、復旧用資材機器

- 同グループにおける代表的な災害対策機器・復旧用資材は以下の通りである。

< 移動電源車 >

長時間停電が発生し、通信ビルや無線基地局の予備電源（バッテリー、エンジン）も停止した場合、移動電源車が出動し、最大 2,000kVA の電力（およそ数百世帯分の電力）を供給する。

< ポータブル衛星装置 >

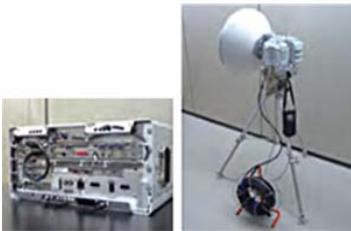
通信方式として衛星を使用しており、避難施設等で特設公衆電話等を提供する。

< 可搬型デジタル無線装置 >

通信ビルと通信ビルを繋いでいる中継伝送路が故障した際、対向で設置して応急復旧する。

<衛星エントランス車載 移動基地局車>

地震等の災害時出動し、搭載した衛星回線により、携帯電話が使用できないエリアをカバーする。

	
移動電源車	ポータブル衛星装置
	
可搬型デジタル無線装置	衛星エントランス車載 移動基地局車

【NTT グループの災害対策機器・復旧用資材機器】



【移動基地局の設置】



【電源確保のための移動電源車の出動】

平時の活用

信頼の確保に向け、訓練や演習等を行う

- 災害対策機器・復旧用資材機器は、有事の際に円滑かつ適切な災害対応が遂行できるよう、平時において様々な場面を想定し、通信サービスの早期復旧に向けた設置訓練及び演習等を行っている。

周囲の声

- 長時間停電に対応する移動電源車、避難施設等で特設公衆電話を提供するポータブル衛星装置などの災害対策・復旧用機器の確保、そして、それらを取り扱う要員の確保（訓練・演習）により、発災時には、迅速に復旧対応に当たり、通信サービスの途絶による影響を最小限にとどめることができる体制が構築されている。（防災関係団体）

自分を守る！

ビジネスにつなげる！

社会貢献をする！

1. 2. 3. 4. その他事業者

06 予備施設・バックアップ施設を確保している例

事例番号 030

お互いさま BC 連携ネットワークの構築

■取組主体 株式会社BSNアイネット
 ■業種 情報通信業

■取組の実施地域 新潟県(新潟市)
 ■取組関連 URL <http://www.bsnnet.co.jp/>

取組の概要

遠隔地の企業と「お互い様」の精神で相互応援協定を結ぶ

- 新潟県を拠点とする総合 IT 企業である株式会社BSNアイネットは、東日本大震災をきっかけとして新潟県が企画した「お互いさま BC 連携ネットワーク構築事業」の主旨に賛同し、同時被災の可能性が少ない東京都世田谷区の企業と、災害発生時における代替サービスの提供や技術者の派遣等に関する相互連携協定を締結した。
- 災害発生時には「お互いさま」の精神で両社が協力し合い、被災企業の事業継続及び円滑な復旧を支援することとしている。



【BSNアイネット本社】

取組の特徴

新潟県の事業を活用し、広域連携

- 新潟県では、大規模災害時においても事業継続ができるよう、遠隔地の企業と相互連携を行う「お互いさま BC 連携ネットワーク構築事業」を推進している。この事業は、遠隔地の提携企業が万が一被災した場合には早期復旧し事業を継続できるよう取組むとともに、逆に自社が被災した際には事業継続や復旧にむけた支援を受けることを想定した「お互いさま」の精神に基づいた、企業連携型のBCP（Business Continuity Plan：事業継続計画）の推進策である。
- この事業の一環として、株式会社BSNアイネットは平成 25 年 1 月に新潟県産業労働観光部産業政策課より東京都世田谷区のイツ・コミュニケーションズ株式会社との連携打診を受け、同年 9 月に『災害時におけるお互い様相互応援協定』を締結した。
- もともと同社では、東日本大震災クラスの震災が日本海側でも起こった場合に備え、平成 24 年に北陸コンピュータ・サービス（富山県富山市）とクラウド基盤連携による災害対策を行うとともに、平成 25 年には、NS・コンピュータサービス（新潟県長岡市）と災害時における相互協力に関する基本協定書を締結するなど、事業継続に向けた独自に連携の動きを進めてきた。このため同社は県主導の本事業の趣旨にも賛同し、本取組においても協定締結に至っている。同社ではこれらの相互連携を行うことで、大規模自然災害時にも顧客に対する供給責任を果たし、信頼をつなぎとめる体制を構築することを目指している。

「お互い様相互応援協定」の内容

- 株式会社BSNアイネットと提携先であるイツ・コミュニケーションズ株式会社は、情報関連企業同士であることから、事業の柱であるデータのバックアップ体制等を協力して構築するほか、災害発生時における各種応援や復旧活動に必要な情報を互いに提供する体制を整備した。また次のような取組を「お互いに」実行することとした。
 - ・災害発生時における各種応援や復旧活動に必要な情報を互いに提供する
 - ・災害時に限定せず従業員の教育・訓練を両社で連携して行い、両社の成長を実現させるとともに地域に根ざした企業としてそれぞれの地域で担う社会的使命を果たす



【新潟市と世田谷区を結んだ被災地支援訓練の様子】

防災・減災以外の効果

技術協定や人材交流につながる

- 従業員の教育・訓練を両社連携して実施するほか、互いの事業内容を理解し合うための技術交流会及び人材交流を実施している。現在は1名ずつ技術員を交換している。今までいた技術員がいなくなることで他の社員がその業務を吸収するとともに、迎え入れた相手企業の技術員からの知識習得にもなっている。また、技術面だけでなくお互いの企業が提供しているサービスについても理解を深めることができていると同時に、2企業間で新しいビジネスを模索する段階まで来ている。
- 同社はデータセンターにて官公庁、医療福祉機関等向けのサービス提供やデータの取り扱いを行っ

ており、本取組により、その事業継続性が向上されることは国土強靱化の推進に対して一定の効果があると思われる。

周囲の声

- 太平洋側と日本海側は地震等の同時被災リスクが低いため、東京の企業などからも提携先を探しているという声は新潟県に届くことがあった。今回の取組もそのような事例であり、同社は以前から県主催の BCP セミナーに参加するなど高い意識を持って防災の取組をされていたので紹介に至った。今後もこのような協定を増やしていくために協力できることを模索していく。(地方公共団体)

自分を守る！

ビジネスにつなげる！

社会貢献をする！

06 予備施設・バックアップ施設を確保している例 / その他の事例

1.	2. サプライ関連事業者	3.	4.
ラジオ親局予備送信所の整備と免許の取得		事例番号 031	山口放送株式会社
■業種：情報通信業		■取組の実施地域：山口県	
<ul style="list-style-type: none"> ● 山口放送株式会社親局送信所を含む多くの AM ラジオ送信所はその電波の特性から沿岸部に設置しており、災害時には、とりわけ津波・高潮による送信設備の被害が想定される。 ● 同社では、災害時における第一情報提供者としての役割を担う AM ラジオ放送の強靱化対策として、東日本大震災後直ちに、ラジオ親局予備送信所の設置並びにラジオ親局予備送信所の免許を取得した。周波数は 765KHz、出力は 1KW（親局 5KW） ● 予備送信所であっても、正式に免許を取得することで、自社による判断で電波を発射することが可能となり、災害時において万が一、ラジオ親局送信所からの放送が困難になった場合においてもラジオ親局予備送信所から放送を継続することが出来る。 			

1.	2. サプライ関連事業者	3.	4.
テレビ送信所親局のバックアップ施設を整備		事例番号 032	朝日放送株式会社
■業種：情報通信業		■取組の実施地域：大阪府	
<ul style="list-style-type: none"> ● 朝日放送株式会社では、生駒山上のテレビ送信所が機能喪失した場合に備えて大阪市内に非常用送信所を設置する計画を進めている。これは大規模災害等でテレビ送信所親局（生駒山上に設置）が壊滅的打撃を受けテレビ放送が中断した場合に、大阪中之島のフェスティバルタワー屋上に設置した予備送信機を用いて放送の早期復旧を実現しようという取組であり、平成 27 年 5 月に実現予定である。 ● フェスティバルタワーは大阪市内中心部に位置しており、その屋上、地上高約 200m に予備送信のアンテナを設置することで、効率的に予備送信所としての機能を果たすことができる。 ● これにより万が一、生駒山上のテレビ送信所親局が機能喪失した場合でも、大阪市内及びその周辺地域の約 400 万世帯に対してテレビ放送を届けることが可能となる。 			

1.	2. サプライ関連事業者	3.	4.
非常用放送システムの開発と社外ニューススタジオの設置		朝日放送株式会社	
事例番号 033			
■業種：情報通信業		■取組の実施地域：大阪府	
<ul style="list-style-type: none"> ● 朝日放送株式会社は、大規模災害等で本社演奏所（スタジオ及び調整室）が機能喪失した場合に備えて、テレビ送信所（生駒山上に設置）において、衛星経由で受信した東京キー局等の放送素材を自局用の放送信号に変換して、一般家庭に放送するシステムを日本エレクトロニクスシステムズ株式会社と共同で開発した。 ● 地上デジタルテレビ放送で使用している放送信号形式はデータ量が多く、そのままでは衛星回線を経由した伝送が困難である。このため、放送信号の圧縮・伸長技術を開発し、通常使用している衛星回線での伝送を可能とするとともに、操作を簡便化し、非常時においては送信の専門知識がない者でも運用できる仕組みとしている。 ● また、同社では、本社演奏所が壊滅的打撃を受けた場合には、平時から使用している朝日新聞大阪本社（大阪市北区中之島）内のニューススタジオを使用して放送を復旧することとしている。新聞社内のスタジオを活用することで、被災者に必要な災害情報や生活情報を新聞社の協力で入手することを可能としている。 			

1. インフラ関連事業者	2.	3.	4.
大ゾーン基地局の設置について（重要通信の確保）		株式会社 NTT ドコモ	
事例番号 034			
■業種：情報通信業		■取組の実施地域：東京都	
<ul style="list-style-type: none"> ● 株式会社 NTT ドコモでは、広域災害及び広域停電時において、広範囲で携帯電話の基地局が利用できなくなった場合を想定し、人口密集地の重要通信を確保することを主目的として、「大ゾーン基地局」を設置している。一般的な基地局では数百 m～数 km 程度をカバーするのに対し、「大ゾーン基地局」では半径約 7km、360° のエリアをカバーすることが出来る。これを全国 105 箇所に設置することで、人口の約 35%をサービス範囲に含めることが可能である。 ● 大ゾーン基地局は、耐震性の高いビルや鉄塔への設置を行い、非常用発電装置による無停電化と伝送路の 2 ルート化などを進めることにより、高い信頼性を確保している。 			

1. インフラ関連事業者	2.	3.	4.
光ケーブルのルートの多重化による信頼性の向上		西日本電信電話株式会社 和歌山支店	
事例番号 035			
■業種：情報通信業		■取組の実施地域：和歌山県	
<ul style="list-style-type: none"> ● 西日本電信電話株式会社和歌山支店では、通信設備の「ネットワークの信頼性向上」、「重要通信の確保」、「サービスの早期復旧」のため、通信ビル相互を結ぶ中継光ケーブルの重要ルートを沿岸部と山間部の多ルート化（和歌山県内ループ化）を図っている。具体的には、紀南の要となる田辺ビルの中継光ケーブルが津波及び土砂崩れで被災した場合、串本・新宮等が孤立するため、新たな迂回ルート（愛徳～中辺路間）を新設した。 ● これに加え、南海トラフ巨大地震においては広域かつ甚大な被害が想定されることから、防災訓練や災害復旧演習を年に 6 回行うなど（平成 25 年）、ソフト面での対策の充実も図っている。 			

自分を守る！

ビジネスにつなげる！

社会貢献をする！

1. インフラ関連事業者

2.

3.

4.

07 安全な地域への移転、分散を行っている例

事例番号 036

電力インフラの強靱化に資する日本初の本格的な（120万kW級）内陸型火力発電所の建設

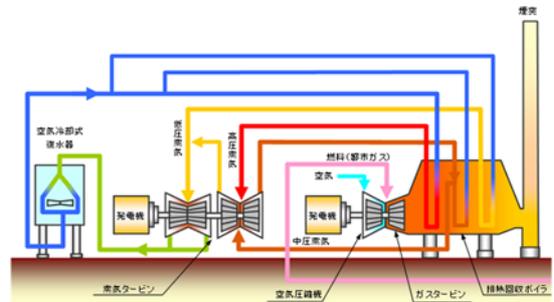
■取組主体 株式会社神戸製鋼所
■業種 製造業

■取組の実施地域 栃木県（真岡市）
■取組関連 URL <http://www.kobelco.co.jp/>

取組の概要

日本初の本格的な内陸型火力発電所

- 神戸製鋼所では製鉄事業の運営を通じて、半世紀以上にわたり自家発電所を運営してきた。高炉や転炉から発生する副生ガスを発電に積極活用してきたこと等から、同業他社よりも自家発電比率が高いという特徴を有しており、ボイラーやタービン等の燃焼系技術に関わる技術を社内に集積してきた。
- 一方、電気事業法の改正を受け、平成14年には、兵庫県神戸市において、140万kWの石炭火力発電所を建設しIPP（独立系発電事業者）として電力卸供給を開始するなど、従来の技術的知見に加え、電力事業に関するノウハウも蓄積してきた。
- 同社では、東日本大震災以降の電力需給の逼迫と、電力自由化の流れを踏まえ、新たな安定収益基盤を構築すべく電力事業の拡大を企図し、適地の探索を開始した。その結果、同社がアルミニウム圧延事業を営んでいる栃木県真岡市に、造成済みの工業団地用地と東京ガス株式会社によるガス幹線の建設計画が存在し、かつ送電網へのアクセスも良好であることがわかった。そこで、地震の発生確率が低く、津波被害に遭遇する危険のない内陸部に立地する、日本初の本格的な火力発電所を建設することとなった。



【真岡発電所の仕組み（GTCC方式）】

取組の特徴

津波被害に遭遇する危険のない内陸部で発電し、電力を供給

- 発電した電力については、その全量を電力会社としての東京ガス株式会社に卸供給する予定であり、電力会社の送電網の活用を図りながら、首都圏全体への電力の安定供給に寄与する計画となっている。
- なお、発電方式としては、最新鋭のガスタービンコンバインドサイクル（GTCC）方式を採用し、高い発電効率（約60%）を得る予定である。

ガス幹線、送電網、工業団地用地など、既存・計画済みのインフラを活用

- 既存もしくは計画済みの社会インフラ（ガス幹線からの燃料、送電網、工業団地用地）を最大限に利用できることから、同社では真岡市での発電所の建設を決定した。
- ガスに関しては、太平洋岸に新設される日立LNG基地を起点とし既存のパイプラインとをつなぐ「茨城－栃木幹線」からの供給を受けることが特徴である。同幹線は、LNG基地の分散化や都市ガス導管のネットワーク化により、国土強靱化の一翼を担うことが期待されているガス幹線である。
- 送電網・電力の需要地との近接性は、送電ロスを少なくすることのみならず、初期導入コストの低減にもつながっている。また、造成済みの工業団地の活用により、地域環境への影響を最小限に抑えながら事業開始へとつながることも、本地区への進出の後押しとなった。
- また、アルミニウム圧延事業での立地を通じて、地元との信頼関係が既に形成されていることも、「無形の重要なインフラ」であると同社では捉えている。

内陸型にするための工夫

- 内陸部に建設するため、大型の発電設備・部材を港湾・岸壁から直送できず、小型化して輸送する必要がある。大型車両による夜間輸送など綿密な陸送計画を策定するとともに、一旦組み立てた設備を分解し輸送、現地で改めて組み立てなおすなどの工夫を重ねた。
- 臨海部に立地する発電所では、ガスタービンから発生する蒸気を冷却する際に海水を使用するが、内陸部ではその利用が出来ない。このため本発電所では、海外での事例が認められる、ファンによる空気冷却方式（空気冷却式復水器）を採用している。



【真岡第五工業団地と発電所の位置（栃木県企業立地促進協議会提供）】

平時の活用

分散立地により電力の安定供給に貢献し、首都圏へのバックアップ電源となる

- 従来型の大規模発電所が立地している東京湾岸や太平洋岸と比較して、内陸部は地震発生確率が低く、地震に伴う津波被害に遭うことがないため、震災時においても、電力を安定的に供給できる可能性が高い。
- このため栃木県など、関東北部への安定的な電力供給に留まらず、臨海部で発電される電力への依存度が高い首都圏全体にとって、貴重なバックアップ電源となることが期待される。

防災・減災以外の効果

地域への貢献

- 栃木県は「とちぎエネルギー戦略」（平成 26 年 3 月策定）において、電力自給率の向上を掲げ、基準年（平成 17 年度）の 15%から 70%（平成 42 年度）まで高める目標を設定しており、本発電所の稼働が大きく寄与する予定となっている。同計画では、「県民生活の安定と持続的な経済活動を確保する」ことを電力自給率向上の目的としており、本発電所の稼働は、安全安心な生活環境の整備や産業立地推進等の面においても地域に波及効果をもたらすことが期待されている。
- また同社では、数十人規模の新たな地域雇用の創出、市民や学校の児童・生徒の社会学習の場と機会の提供などを通して、地元地域との信頼関係をより確かなものとし、操業しやすい環境づくりを進めていく予定である。

周囲の声

- 最新のガスタービン施設を導入することで、競争力のある電力価格と技術的な安定性・信頼性の両立を実現する取組となった。120 万 kW と原子力発電所 1 基分に相当する発電量を安全な内陸部から供給するというのは、同発電所から卸電力を購入する我が社に対してのみならず、関東圏全体の電力の安定供給にとっても大きな存在感がある。（卸電力購入予定の電力事業者）

自分を守る！

ビジネスにつなげる！

社会貢献をする！

1. 2. サプライ関連事業者

3. 4.

07 安全な地域への移転、分散を行っている例

事例番号 037

浸水被害想定エリアから内陸部への倉庫移転

■取組主体 大日本倉庫株式会社
 ■業種 運輸業

■取組の実施地域 大阪府(八尾市)
 ■取組関連 URL <http://www.passio.co.jp/dlc/>

取組の概要

東日本大震災を契機に移転計画を加速

- 大日本倉庫株式会社は、当時利用していた大阪市西区内堀江の倉庫は木津川に面し、南海トラフ巨大地震が発生した際の浸水想定エリアであるため、津波や高潮等に対する脆弱性を懸念していた。
- 平成 23 年 3 月の東日本大震災後、津波対策の必要性を痛感し、自社の活動の継続、荷主企業の商品や資産の保全の観点から、海岸線から 10km 以上離れた内陸部である大阪府八尾市への移転を検討し、実行した。



【大日本倉庫大阪東営業所】

取組の特徴

短期間での移転

- 大阪府八尾市に本社をおく同社では、昭和 23 年に大阪市西区に大阪営業所を開設、都心型の物流拠点として事業を行ってきた。同社の倉庫は、地盤沈下により、平時より河川の水位が高い木津川に面し、標高も 1m に満たない場所にあった。そのため、南海トラフ巨大地震の際には、津波による浸水が懸念され、同社では以前より、移転先の適地を探していた。
- その後、東日本大震災の津波被害の様子を映像で目の当たりにし、これまで漠然としていた被害イメージが明確化したことから、取組の優先度を上げ、内陸部への早急な移転に向けて本格的な検討を開始した。その結果、海岸線から 10km 以上離れた八尾市に移転適地を見つけ、(国土地理院の地理院地図では標高 5.6m、津波による浸水は想定されていない(平成 25 年大阪府・南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会作成の大阪府津波浸水想定より。)) 平成 24 年 2 月には移転を実行、大阪東営業所として事業を開始した。

施設の強靱化にも取り組む

- 移転先の大阪東営業所では、施設自体の強靱化に取り組んでおり、国土交通省により広域災害時における民間物資拠点としての指定も受け、補助金の活用を図りながら平成 26 年 9 月には自家発電機(110kVA)を新設、衛星電話も設置した。
- また、顧客及び自社の業務のデータを守る観点から、サーバーの移転を実行した。現在は、東京都

内の耐震性が確保されたビル内に設置している。

物流事業者としての工夫

- 物流拠点の移転に際しては荷主企業の理解が不可欠となる。今回の取組では、主要な荷主企業に対して顧客自身の商品や資産等を守る趣旨を説明し、移転に対する了解を円滑に得ることが出来た。
- 新設した自家発電機については、ディーゼル発電機を採用し、72時間稼働可能とするべく1000リットルの軽油を備蓄している。同社の保有資産は倉庫が主体であり、貨物車両等を多く保有する必要がある業態ではないため、燃料を多く使用するわけではない。このため、平時においては軽油をフォークリフトの燃料等として活用しながら、備蓄した軽油が劣化しないよう取り組んでいる。

平時の活用

安全な内陸部への移転によりビジネスチャンスも拡大

- 今回の移転により、安全性の確保が図られる作業環境が整ったほか、周辺道路へのアクセスも改善し、より円滑な業務運営へとつながっている。また、この機会に高床式の倉庫にしたことで、トラック向けだけでなく、コンテナ向けの事業も対応可能となり、営業範囲を広げている。
- 強靱化の取組を進めることで、大阪府の災害時における緊急支援物資の荷捌き拠点に指定され、事業及び災害時の社会的な役割を拡げている。

周囲の声

- 大阪市大正区に立地している我が社にとって、以前の倉庫は徒歩で向かうこともできる距離にあったため、利便性が高く長年の取引があった。しかし、木津川と尻無川、道頓堀川とが交差する地点に近く、海からの流れが合流する箇所にあたることから、津波が発生した場合には、災害時の荷物の安全性については懸念があった。道路のアクセス環境の良い内陸部に移った現在は、自社の荷物が安全・安心であることに加え、地方発送などについても以前よりも時間短縮が図れ、より円滑な対応になったと感じている。(取引先荷主企業)

自分を守る！

ビジネスにつなげる！

社会貢献をする！

1. 2. 3. 4. その他事業者

07 安全な地域への移転、分散を行っている例

事例番号 038

事業継続体制強化を目指し「札幌本社」を設立

■取組主体 アクサ生命保険株式会社
■業種 金融業、保険業

■取組の実施地域 北海道（札幌市）
■取組関連 URL <http://www.axa.co.jp/>

取組の概要

東日本大震災時にバックアップオフィスを立ち上げた経験を生かす

- アクサ生命保険株式会社は、事業継続体制を強化するプログラムの一環として「札幌本社」を設立し、主要業務の複線化を図ることで、事業継続を担保する取組を行った。この複線化により、唯一の主要拠点であった東京本社の業務に支障が生じる程の大規模災害が発生した場合においても、会社全体の事業が継続され、顧客への影響が最小化されると期待されている。



【アクサ生命保険「札幌本社」】

- 平成 23 年 3 月の東日本大震災の際には、電力不足等に伴う事業継続への影響も想定されたことから、急遽、東京のバックアップとして福岡にオペレーションオフィスを立ち上げ、リスクを最小化した。平成 24 年 4 月より専門部署の「危機管理・事業継続部門」を立ち上げて BCP（Business Continuity Plan：事業継続計画）を見直してきたが、その際、業務の東京一極集中のリスクを分散させるためにホットサイト*の設立を構想したことが、札幌本社設立のきっかけとなった。（※ホットサイト：主に情報設備等のバックアップ施設の運用方式の一つ。本社と遠隔地の支店やデータセンター等でほぼ同様のシステムを導入し、常に情報のバックアップを図りながら稼働させることで、災害時には運用を速やかに切り替え、事業継続を図る方式。）

取組の特徴

東京と同時被災しない場所として「札幌本社」を設置

- 日本の全国主要都市（65 都市）をリストアップし、自然災害を中心に様々なリスクや条件を考慮しつつ、バックアップ拠点として札幌市を選定し、本社機能の部分移転を行った。
- 東京から異動する社員には安心して転勤してもらえるよう、適切な情報提供を行うとともに、社長主催の壮行会を開催するなど社内の環境づくりを心掛けた。なお、業務の質を担保した状態で事業の継続性を維持するために、「札幌本社」設立までの期間を 4 つのフェーズに分け、スキルと経験のある優秀な人材の異動を段階的に実施するなどの配慮を行った。
- また、平成 23 年度より北海道庁、札幌市がバックアップ拠点構想を掲げ、企業誘致を積極的に行

っていたこと、行政側もリスクに対する危機意識が高く、有事を想定した BCM (Business Continuity Management : 事業継続マネジメント) に対する知見や理解が深かったこと等も、今回の決定につながった。なお、考慮したリスクや条件としては、次のようなものがある。

- ・交通の便 ・現地での人材の採用 ・有事の際の電力供給体制 (72 時間の電力供給)
- ・優れた制震構造を持つビルの存在 ・東京からの通勤者への配慮 ・東京都の同時被災の可能性
- ・将来の雇用に備えた高等教育機関とのよりよい連携体制 など

事業の複線化による強靱化の推進

- 大きな災害が発生し、東京で業務が全くできなくなったとしても、「札幌本社」では重要業務の 50% が処理可能であり、業務が中断されるような事態には至らない。
- 重要業務とは、主に顧客と接点のある業務 (新規契約・契約保全・コールセンター・保険金支払い等) に加え、それらの業務を遂行する上で必要なバックオフィス業務 (対外支払い等) を指し、12 の部署、15 の業務にわたる。新規契約・契約保全・コールセンター・保険金・給付金の査定・支払い、資金決済等の重要機能については、すでに札幌本社に移管済みである。
- 以上のような業務の複線化により、保険金支払業務等の重要業務の継続性を担保し、国土強靱化の基本目標である、「社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること」、「国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化」、「迅速な復旧復興」につなげることを想定している。

北海道庁、札幌市との連携で移転を円滑に

- 平成 25 年 11 月より、北海道庁経済部、札幌市経済局との月次の連絡会議を設け、プロジェクトの進捗状況についての情報交換や、行政からの支援についての協議、北海道における BCP 企業誘致の先行的事例としての知見の共有などを 3 者で行った。共有した知見は 3 者がそれぞれのステークホルダーに対して情報公開するなど、社会への還元を行っている。
- 連絡会議は、札幌本社設立までほぼ毎月開催された。この場での議論がきっかけとなり、札幌市からの札幌赴任者に向けた生活情報等のメールマガジンの発行や現地採用の支援が始まった。また、今後の新卒採用を見据えた北海道の 4 大学の就職課やキャリアセンターとのセッション等も実行に移された。

防災・減災以外の効果

地域雇用の創出と強靱化の両立

- 本取組は、「東京一極集中からの脱却」にも資するものであり、雇用のミスマッチを解消し、地域に活力をもたらすものである。
- 札幌本社は約 500 名体制 (外部委託要員を含む。) で、社員は 170 名 (うち東京からの異動者 70 名) が従事している。このほか、営業部門の社員が約 300 名、グループ会社の社員が約 100 名従事しており、北海道全体での従事者は 900 名規模となる。

社会的意義が広く理解され、社員のモチベーション向上につながる

- 同社では「札幌本社」の社会的意義や役割、設立までの進捗状況等の情報を、高い透明性をもって公開している。また、報道機関、自治体、大学のBCPに深い造詣を持つ研究者、地域の財界や学識経験者との情報共有を積極的に行った結果、取組の社会的意義が理解、歓迎され、多くの報道で取り上げられている。また、このことは「札幌本社」スタッフのモチベーション向上にもつながっている。

周囲の声

- 国土強靱化が目指す、首都圏に集中する官民の諸機能の地方分散は、北海道をはじめ地方の経済活性化にとっても大切なテーマである。アクサ生命の札幌本社設立は、民間企業のレベルでその実現可能性があることを示してくれた重要な動きである。(国立大学特任教授)

自分を守る！

ビジネスにつなげる！

社会貢献をする！

07 安全な地域への移転、分散を行っている例 / その他の事例

1.	2.	3.	4. その他事業者
横浜本社が被災した場合、福岡にバックアップ本部を設置			東京海上ミレア少額短期保険株式会社
事例番号 039			
■業種：金融、保険業		■取組の実施地域：関東、九州	
<ul style="list-style-type: none"> ● 東京海上ミレア少額短期保険株式会社では、災害発生時の行動原則を「大規模災害対策マニュアル」としてまとめ、社員の中で共有を図っている。訓練や携行品の確認については、不定期に実施することとしており、その結果を受けてマニュアルの内容を常にブラッシュアップするとともに、社員の意識を持続的に高めるよう工夫している。 ● また、横浜本社が被災して機能しなくなることを想定して、福岡事業所にバックアップ拠点を設置するようルールを整備し、保険契約の計上や保険金の速やかな支払いが継続することにより、保険会社としてお客様に安心をお届けできる体制を構築している。横浜本社が被災して機能しない、もしくは連絡がつかずに機能しているか否かが不明な状態の際に、「何ができるか」「そのために何を準備しておく必要があるか」という観点から、福岡事業所メンバーが繰り返し論議を行い、バックアップ本部立上げのためのマニュアルを整備している。 			

1.	2.	3.	4. その他事業者
開発から生産までの拠点を高台に移転・集約化			スズキ株式会社
事例番号 040			
■業種：製造業		■取組の実施地域：静岡県	
<ul style="list-style-type: none"> ● 東日本大震災の教訓を基に、スズキ株式会社の拠点が集中する東海地区で想定されている東海地震発生時の津波被害が懸念されるリスク分散化を図る。 ● 国内の二輪車事業の拠点を再編するとともに、開発から生産までを浜松市内北部の高台へと移転・集約することで効率を向上させる。 ● 浜松市が開発した浜松市都田地区工業用地に、二輪車および次世代環境車の開発、設計を行う「二輪技術センター」を建設するほか、エンジン製造を行う「高塚工場」と二輪車組立を行う愛知県豊川市の「豊川工場」も都田地区の「浜松工場」に集約することによって、二輪車の設計・開発・実験からエンジン、パワートレイン製造、車体組立までを一貫して行う。 			

1.	2. サプライ関連事業者	3.	4.
自社と顧客のBCPへの対応などに向けて内陸部に新物流センターを追加		清和海運株式会社	
事例番号 041			
■業種：運輸業		■取組の実施地域：静岡県	
<ul style="list-style-type: none"> ● 平成27年3月、新東名高速道路新清水IC近くに敷地面積約8万5000㎡、防災・減災機能を備えた物流センターを開設した。 ● 自社と顧客企業のBCP（Business Continuity Plan：事業継続計画）への対応と広域物流ネットワークサービスの拡大のため、津波の危険のない内陸部に新物流拠点を追加した。 ● 平成23年12月、防災対策と内陸・高台部の活性化を推進する静岡県と静岡市の内陸フロンティア構想に沿って、移転を計画した。 ● 設備面では垂直搬送機、エレベータ、自動搬送機、移動ラック等を備えるとともに、自家発電設備を設置している。今後、流通加工用設備を設置し、物流関連作業、検品、包装作業等、付加価値を高めたサービスを提供し、地域経済の活性化や雇用の促進を図る。 			