

会員企業における地震対策に関する実態調査

2006年9月

 社団法人 **中部経済連合会**

はじめに

中部地域は、モノづくりの中心であると同時に、東西交通の要衝にある。東海地震、東南海・南海地震などの巨大地震が発生した場合、当地域のみならず日本経済にも大きな影響を与えることになる。

国の中央防災会議では、平成15年5月に東海地震対策大綱が、同年12月には、東南海・南海地震対策大綱が策定された。その後平成17年3月には、「地震防災戦略」が決定され、東海地震の地震防災戦略として、今後10年で経済被害額の半減や人的被害の軽減等を減災目標に掲げた。具体的な目標として、住宅の耐震化率を90%に、また家具の固定率を54%に向上させることとしている。企業については、地震発生時にも重要業務を中断することなく継続して取り組むための「事業継続計画」を、大企業ではほぼすべて、中堅企業において半数が策定することを目指している。

中部経済連合会では、平成15年6月に会員企業の防災意識の高揚を目的に「企業防災連絡会」を設立し、国・地方自治体、インフラ関連企業等から地震対策の現状についての講演会、現地見学会等を開催してきた。また平成16年3月には、名古屋市と協働して「企業における地震対策ガイドライン」を作成し、全会員企業に配布するなど企業防災の向上に向けた活動を行ってきた。

この度、その後の会員企業の地震対策を推進するためのフォローアップの一環として、「企業における地震対策ガイドライン」の地震対策指針に沿った企業防災アンケート調査を実施し、調査結果をとりまとめた。

調査結果によれば、地震対策は企業間や取組項目によりバラツキがあり十分ではないものの、全体として対策が動き始め、広がりが見えてきたと思われる。具体的には、重要データのバックアップ、マニュアルの作成、防災訓練など身近な対策や日常オペレーションに近い対策は進んでいる。しかし、社員・家族の安否確認、避難計画といった最優先項目における対策の遅れ、地域連携といった共助の項目やより具体性のある対策については、まだまだ不十分と思われ、対策が急がれる。特に地震発生後の対策については、全体的な底上げが必要と思われる。

会員企業の皆様方におかれては、今回の防災アンケートの結果を参考とし、今後の更なる地震対策の推進および防災力の向上の契機としていただければ幸いである。

最後に、本アンケート調査にご協力いただいた会員企業の皆様に厚くお礼申し上げます。

2006年9月

社団法人 中部経済連合会

会 長 豊田 芳年

企画委員会委員長 神野 信郎

< 目 次 >

	— 頁 —
1. 調査概要	1
1) 調査の目的・内容	1
2) 調査の概要	1
2. 調査結果	2
3. 分析結果	12
1) 段階別にみた地震対策の特徴	12
2) 業種別（製造業・非製造業）の特徴	15
3) 従業員規模別（299人以下、300～999、1000人以上）の特徴・・・	16
4) 県別（長野、岐阜、静岡、愛知、三重）の特徴	17
5) 地震対策達成項目数からみた企業分布の特徴	18
4. まとめ	19
<付属資料>	
・調査票	20

1. 調査概要

1) 調査の目的・内容

○ 目的

- ・ 会員企業の地震対策に関する実施状況を把握するため。
- ・ 企業防災連絡会の今後の活動方針を検討するための基礎資料とするため。

○ 内容

- ・ 本会が平成 16 年 3 月に作成した「企業における地震対策ガイドライン」の地震対策指針に沿って、＜平常時の対策＞、＜発生時の対策＞および＜発生後の対策＞の 3 つの段階において企業がとるべき対策項目など合計 33 項目について調査。

2) 調査の概要

○ 調査区域

会員企業が立地する中部 5 県（長野、岐阜、静岡、愛知、三重）

○ 調査対象

全会員 787 社

（長野県 25 社、岐阜県 45 社、静岡県 32 社、愛知県 644 社、三重県 41 社）

調査単位としては、a) 中部 5 県に本社機能がある事業所 b) 本社機能が中部 5 県以外にある場合は、支社・支店等の管理中枢機能がある事業所に限定

○ 回収率

40%（316 社）

（長野県 8 社、岐阜県 17 社、静岡県 12 社、愛知県 257 社、三重県 22 社）

○ 調査方法

調査票を郵送し、回答票を FAX にて回収。

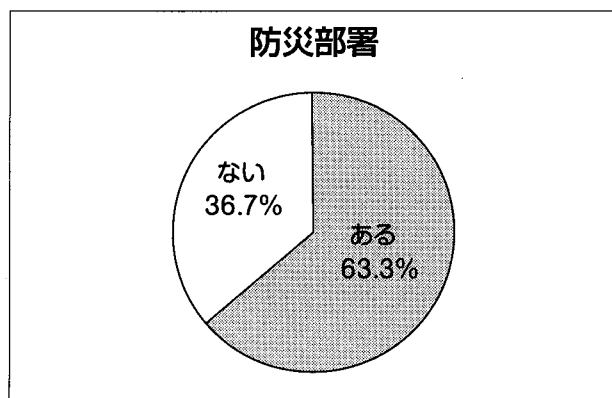
○ 調査期間

平成 18 年 3 月 15 日～平成 18 年 3 月 31 日

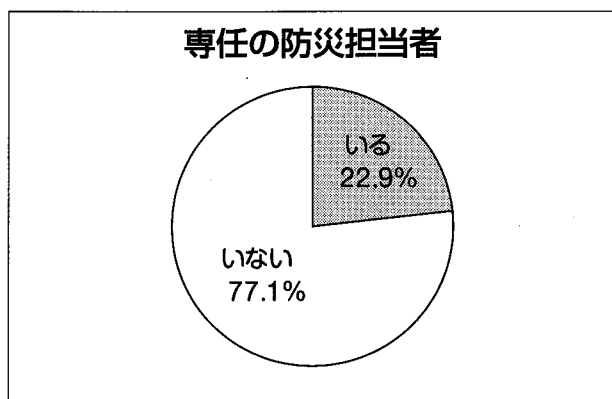
2. 調査結果

<A. 貴社および貴社の防災体制に関する質問>

A1【貴社に防災部署はありますか】

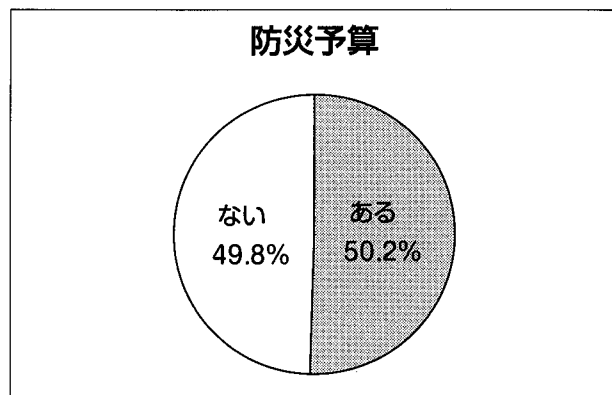


A2【(A1で「ない」と答えた方) 専任の防災担当者はいますか】



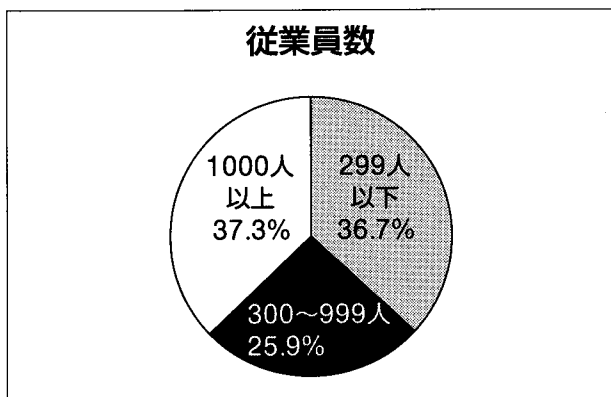
A1 の回答で約 63%の防災部署がある企業を合わせると、約 72%の企業が防災部署あるいは専任防災担当者がいる。

A3【貴社には防災予算がありますか】



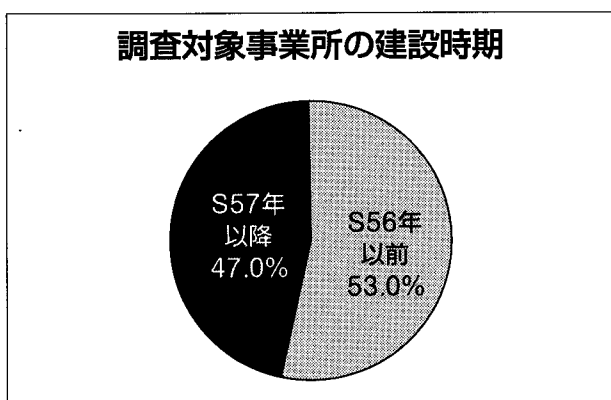
A1 で防災部署があると回答した企業が約 63%に対し、防災予算があると回答した企業は、約 50%となっている。

A4 【貴社全体の従業員数(契約・派遣社員を含む)は何人ですか】



A5 【略】

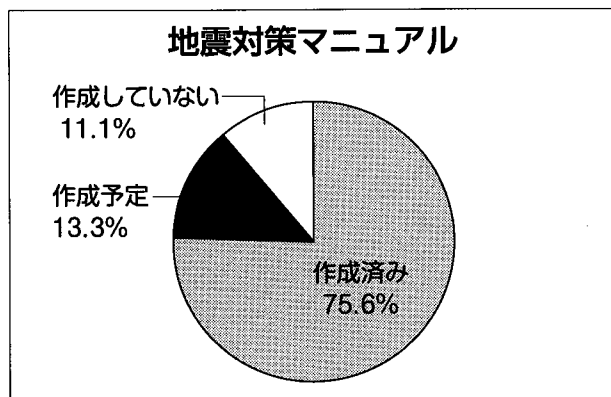
A6 【調査対象となる事業所の建物は、いつ頃建設されましたか】



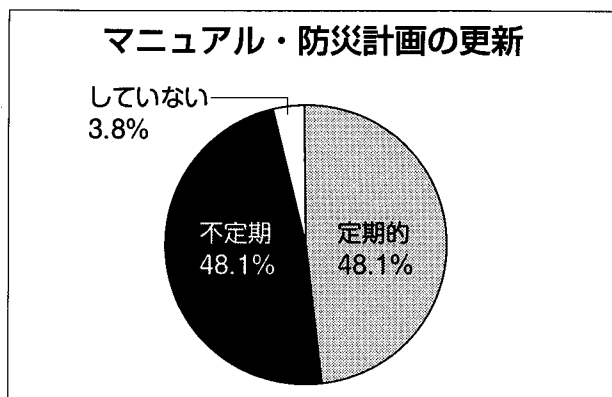
昭和 56 年に現行の耐震基準に改正された。阪神・淡路大震災で倒壊した建物の約 95% が昭和 56 年以前に建築されたものであった。

<B. 平常時の地震対策に関する質問>

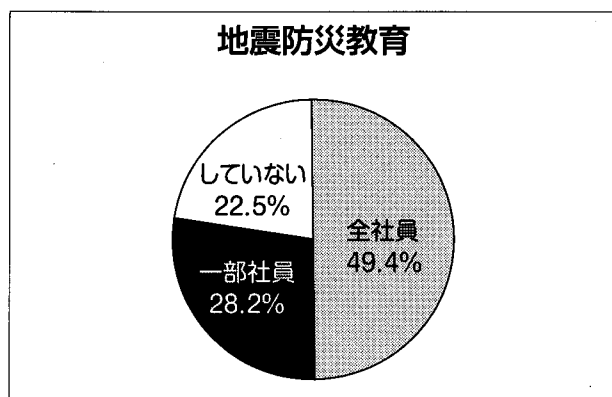
B1 【地震対策のマニュアルを作成していますか】



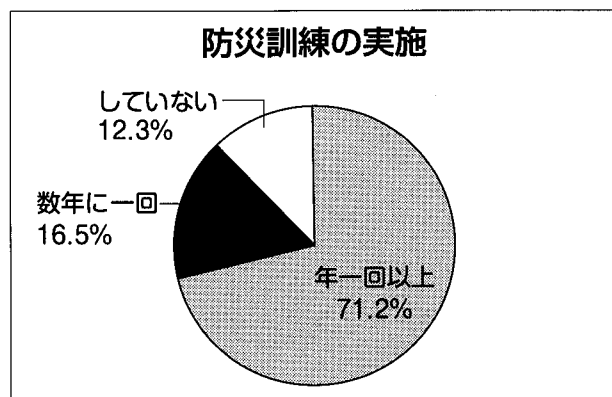
B2【(B1 で作成済と答えた方) マニュアルあるいは防災計画は定期的に更新していますか】



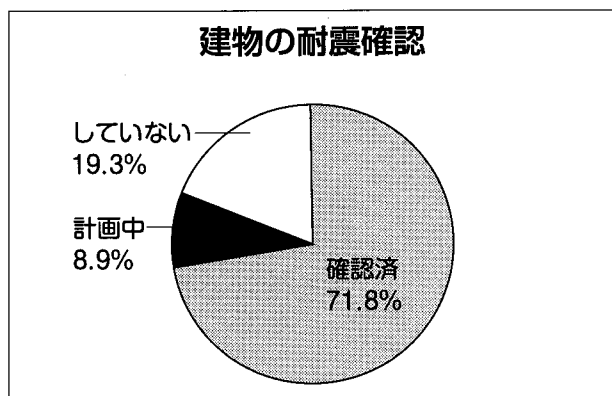
B3【社員に対する地震防災教育を実施していますか】



B4【社員に対する防災訓練を実施していますか】



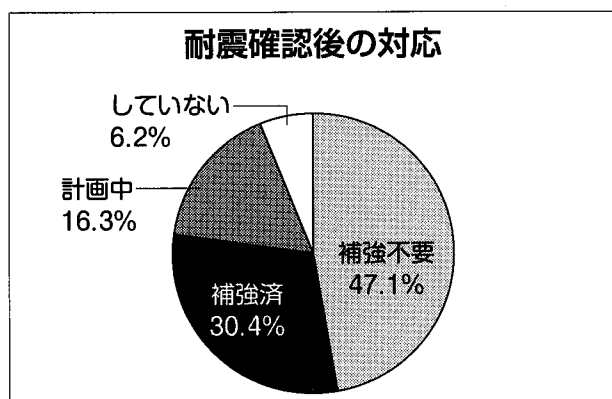
B5 【調査対象となる事業所の建物の耐震性は確認済ですか】
 (本社機能あるいは管理中枢機能がある事業所を対象)



平成 15 年 3 月の名古屋市による調査結果によれば、耐震確認をしたと回答した企業は、約 32%であった。

※名古屋駅周辺の企業 160 社からの回答

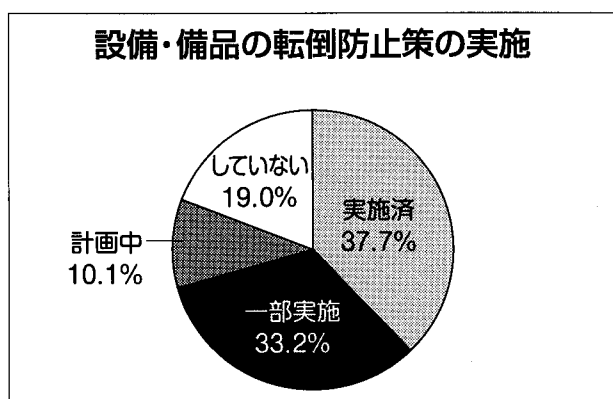
B6 【(B5 で確認済と答えた方) 耐震確認の結果、どのような対応をとりましたか】



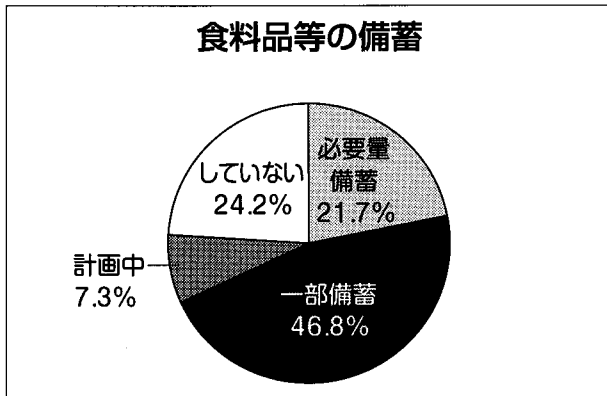
耐震性を確保している企業は約 56%。

※B5 の確認済 71.8%に補強不要 47.1%と補強済 30.4%を足した合計数値を乗じた。

B7 【設備・備品の転倒防止策を実施していますか】



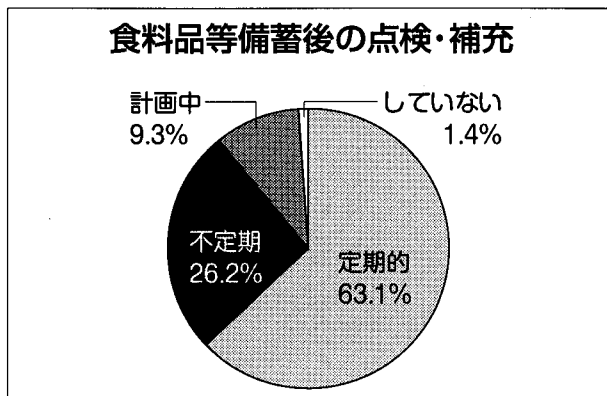
B8 【食料品等の生活必需品を備蓄していますか】



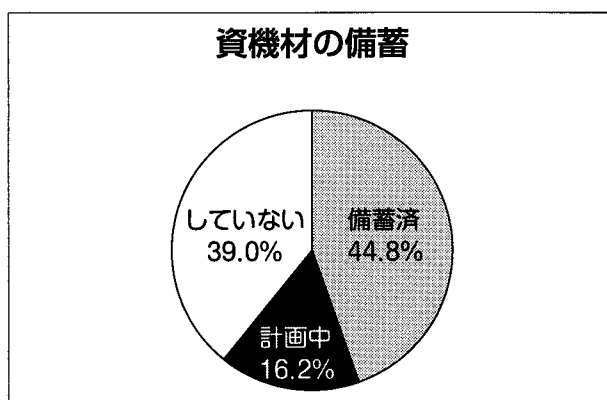
必要量備蓄済と回答した企業が 21.7%に留まっており、対策が不十分。

※必要量とは、緊急対応組織要員として事務所に留まらざるを得ない人数の 7 日分を目安とする。

B9 【(B8 で必要量備蓄あるいは一部備蓄と答えた方) 食料品等の生活必需品について定期的に点検・補充をしていますか】

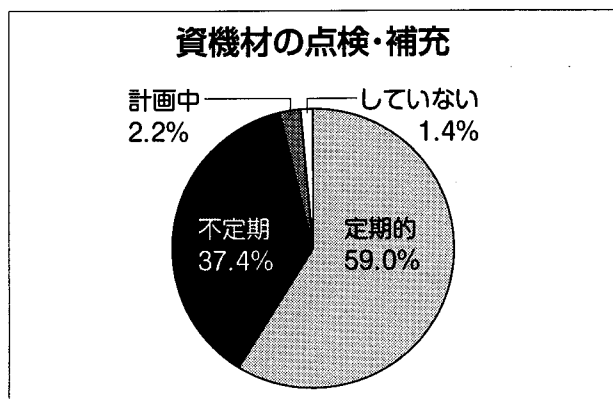


B10 【救助・援助・復旧などのための資機材を備蓄していますか】



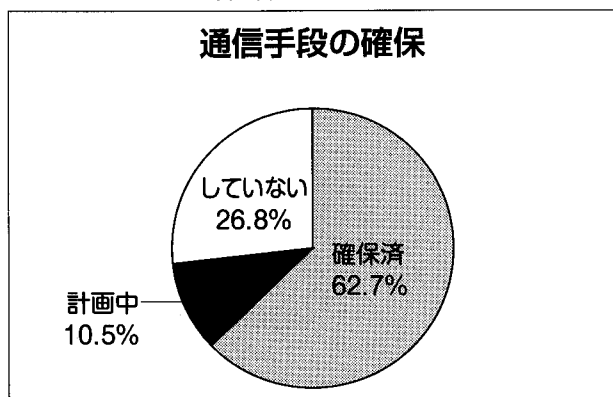
※資機材とは、医薬品、担架、懐中電灯、工具、ロープ、ブルーシート、軍手、ヘルメット、ラジオ、トランシーバー、乾電池、自転車等。

B11 【(B10 で備蓄済と答えた方)資機材について定期的に点検・補充を実施していますか】



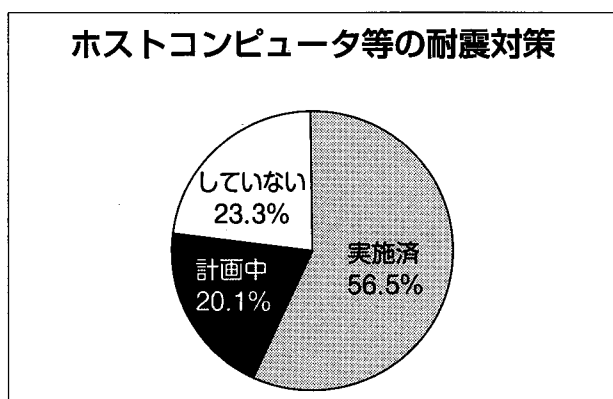
B12 【一般の電話回線以外に複数の通信手段(*)を確保していますか】

* 通信手段：NTT 災害時優先電話、社内専用回線、衛星回線、業務用無線（MCA 無線など）等

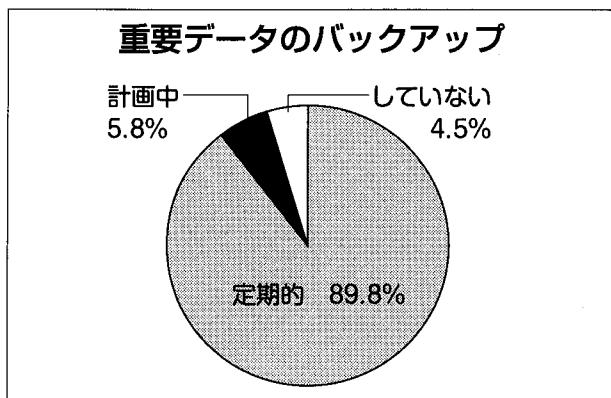


通信回線は企業にとって生命線とも言え、最も重要なライフラインのひとつである。

B13 【ホストコンピュータやサーバー等の耐震対策を実施していますか】



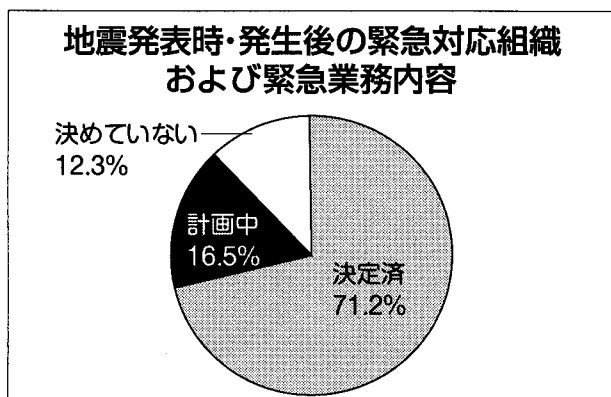
B14 【コンピュータシステムの重要データを定期的にバックアップして
いますか】



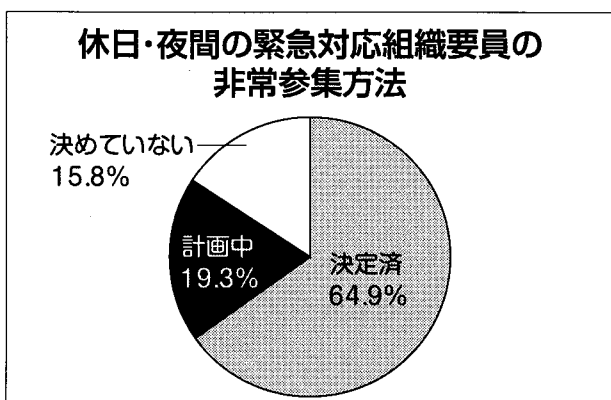
ソフト対策としての重要なデータのバックアップは進んでいるが、B13のハード対策としてのホストコンピュータなどの耐震対策は遅れている。

<C. 東海地震の予知時(発生時)の地震対策に関する質問>

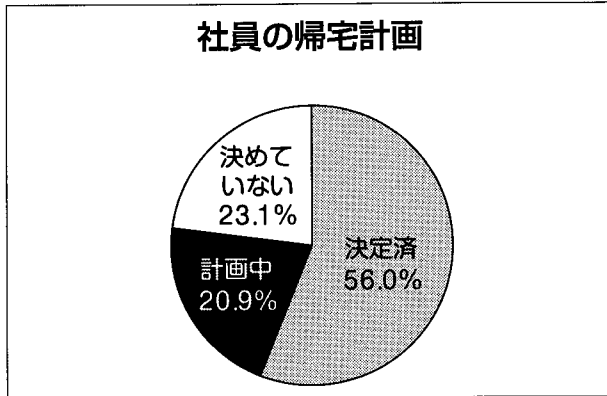
C1 【東海地震に関連する情報—観測情報・注意情報・予知情報(警戒宣言)—の発表時および地震発生後に応じた緊急対応組織の編成や緊急業務を明確に決定していますか】



C2 【休日や夜間における緊急対応組織要員の非常参集の方法は決まっていますか】

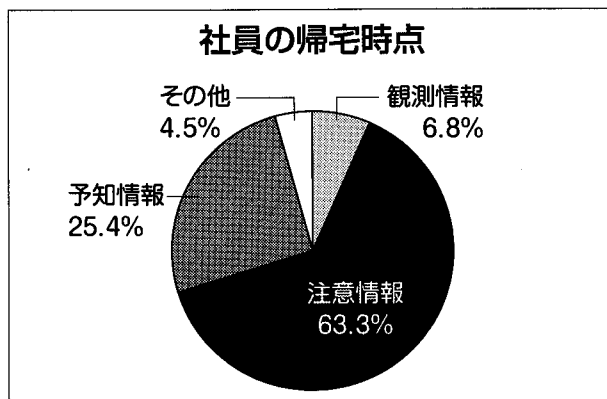


C3【「東海地震に関連する情報」発表時に、緊急対応組織要員以外の社員の帰宅計画は決まっていますか】



警戒宣言が発表された場合、交通機関が停止するため、「帰宅困難者」が多数発生し、それによる社会混乱・トラブル等の発生が懸念される。そのため、企業においては、社員の安全確保の面から「帰宅困難者」とならないよう事前の帰宅計画を立てておく必要がある。

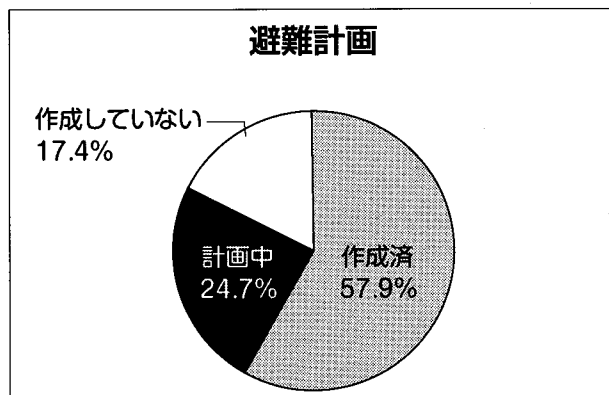
C4【(C3で決定済と答えた方) どの時点で帰宅させますか】



「注意情報」に集中しており、各企業の実情に応じ、分散させることが望ましい。

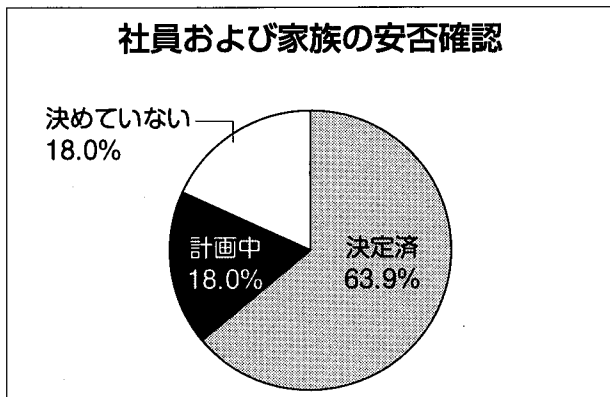
<D. 地震発生後の対策に関する質問>

D1【就業中に地震が発生し避難が必要と判断した場合、混乱せずに迅速に避難できる計画を作成していますか】

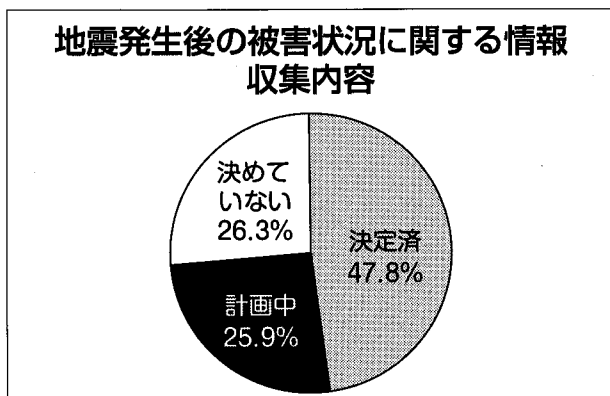


人命に関わる対策項目のため、早急に計画を作成すべき。

D2 【就業時間外に地震が発生した場合、社員および家族の安否確認の方法を決定していますか】



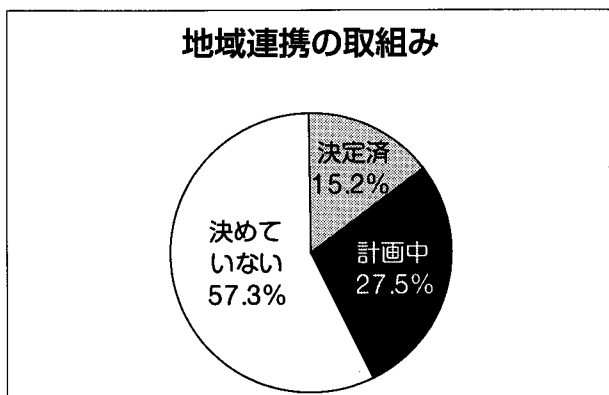
D3 【地震発生後、自社の被害や地域の被害など自社に必要な情報収集の内容について事前に決定していますか】



社内情報：社員・建物・設備・情報システム等。

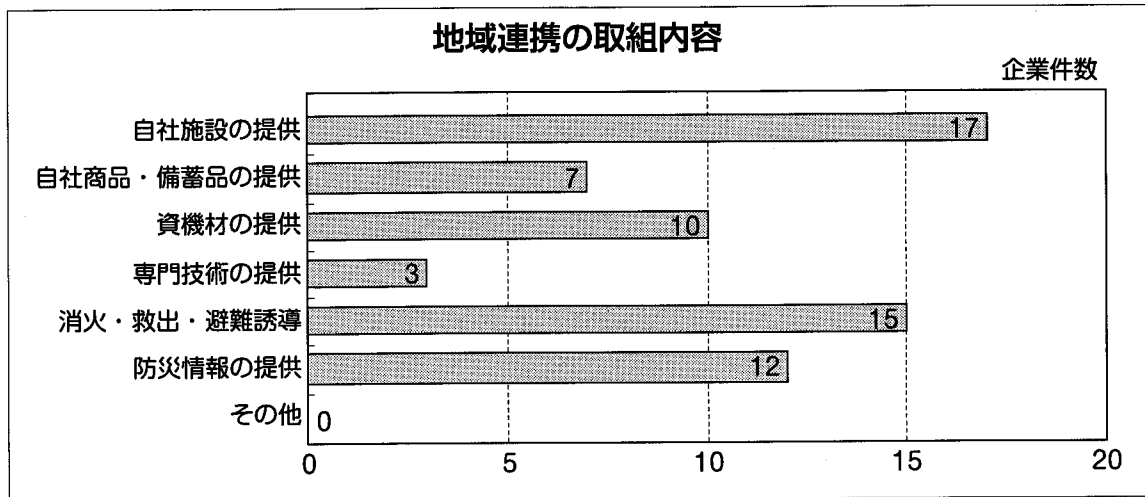
社外情報：地域の被害・ライフライン・交通機関の状況・取引先の被害等。

D4 【地震発生後の地域との連携等について具体的な取組み内容を決定していますか】

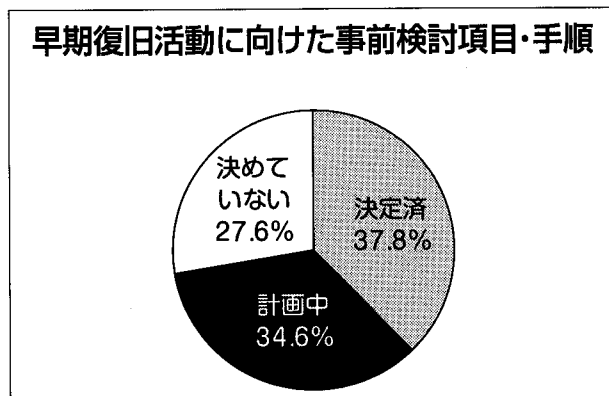


「共助」としての地域連携の取組みが遅れている。

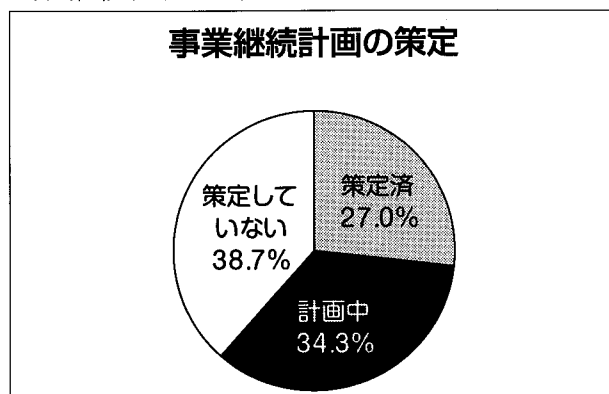
D5 【(D4 で決定済と答えた方) 取組み内容を教えてください】



D6 【地震発生後の早期復旧活動に向けた検討項目や手順など事前に決まっていますか。(検討事項例：設備の緊急点検、施設の被害状況調査、復旧対策にあたる組織の設置、輸送・交通手段の確保、復旧状況調査など)】



D7 【特に重要業務が中断しない、万一事業活動が中断した場合に、目標復旧時間内に重要な機能を再開させ、業務中断に伴う顧客取引の競合他社への流出、マーケットシェアの低下、企業評価の低下などから企業を守るための事業継続計画を策定していますか】



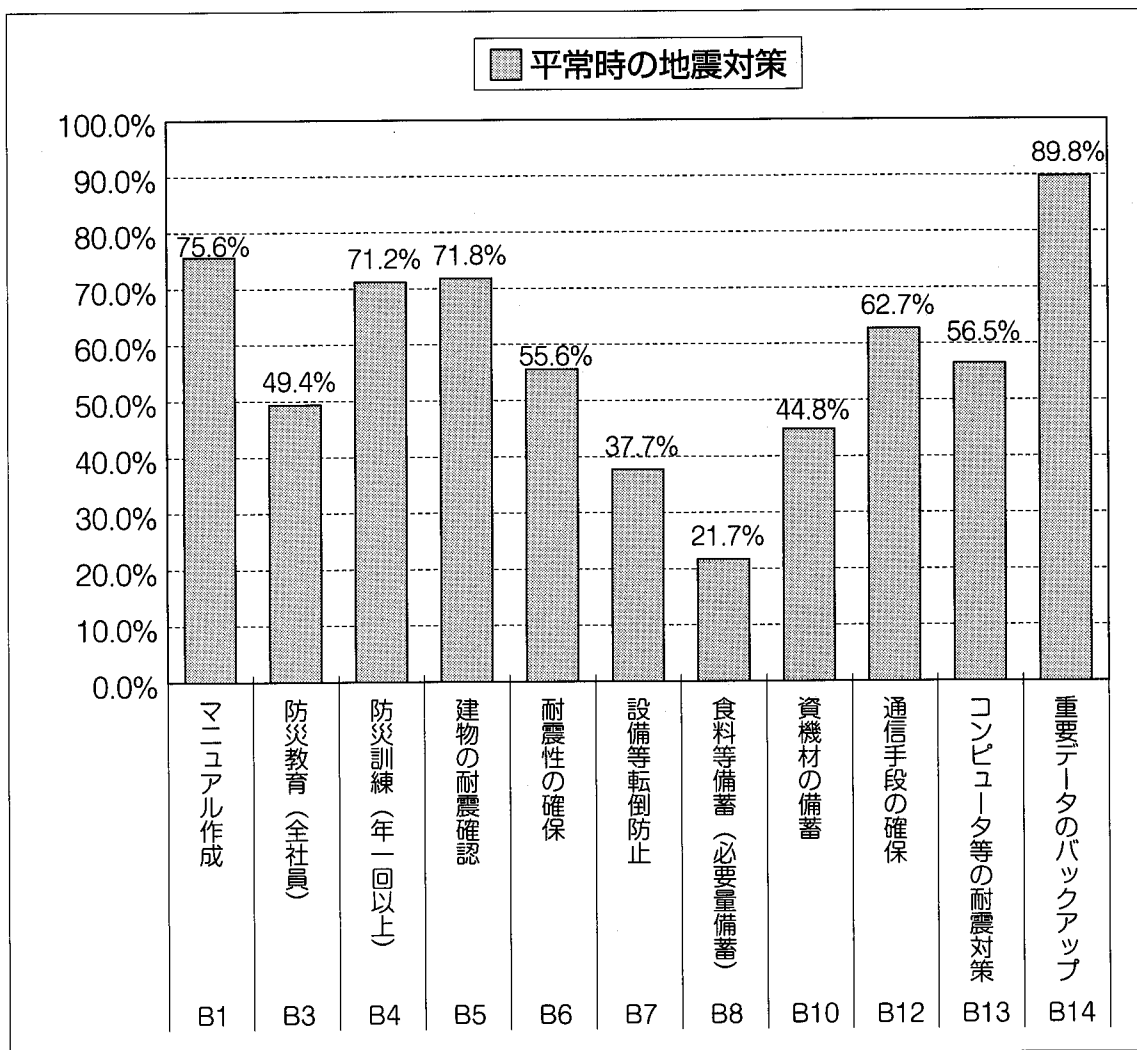
策定済と回答した企業は27%と少ないが、計画中と回答した企業が34.3%もあり、「事業継続」に対する関心の高さのあらわれではないかと思われる。

3. 分析結果

1) 段階別にみた地震対策の特徴

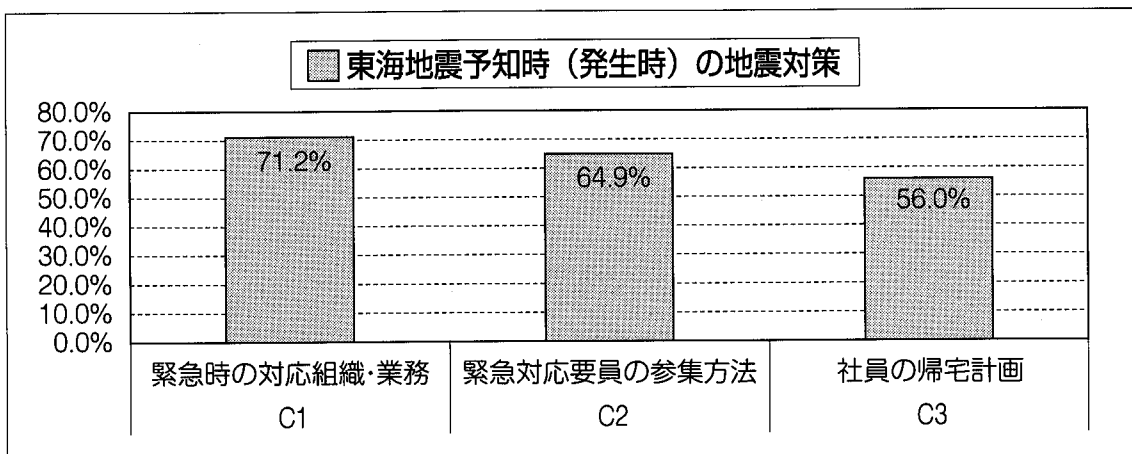
① 「平常時」の地震対策の特徴

- ・ 重要データのバックアップ、マニュアル作成、防災訓練や建物の耐震確認などは、達成度が高い。
- ・ 食料品や資機材等の備蓄、設備の転倒防止などは、達成度が低い。
- ・ 平均地震対策達成度：57.9%

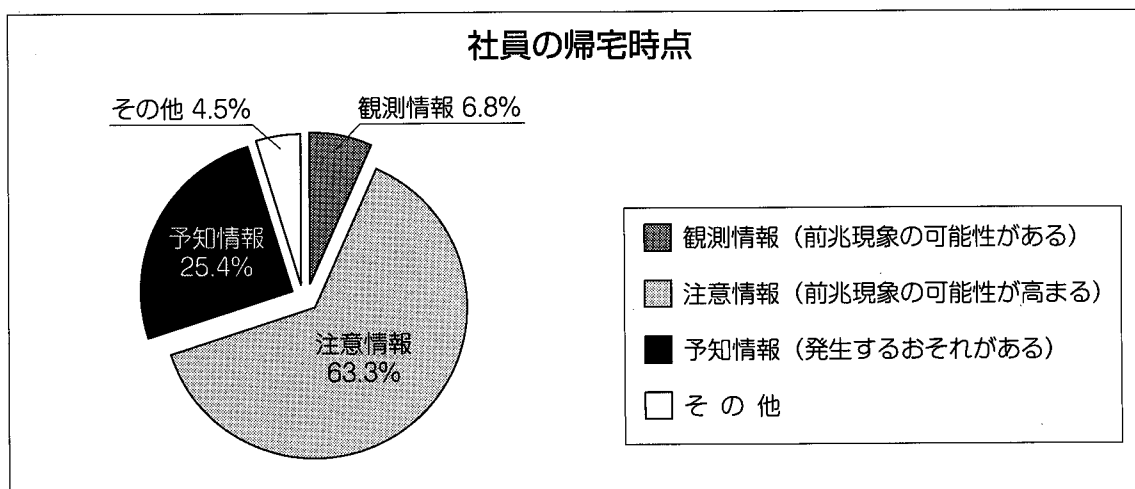


②「東海地震予知時（発生時）」の対策の特徴

- ・ 緊急対応組織の編成や緊急業務の明確化など総論的な対策は進んでいるが、帰宅計画のような具体的な対策は遅れている。
- ・ 社員の帰宅時点について、63%の企業が「注意情報」と回答しているが、帰宅者の集中による混乱を防止するためには、企業の実情に応じ、分散させることが望ましい。
- ・ 平均地震対策達成度：64.0%

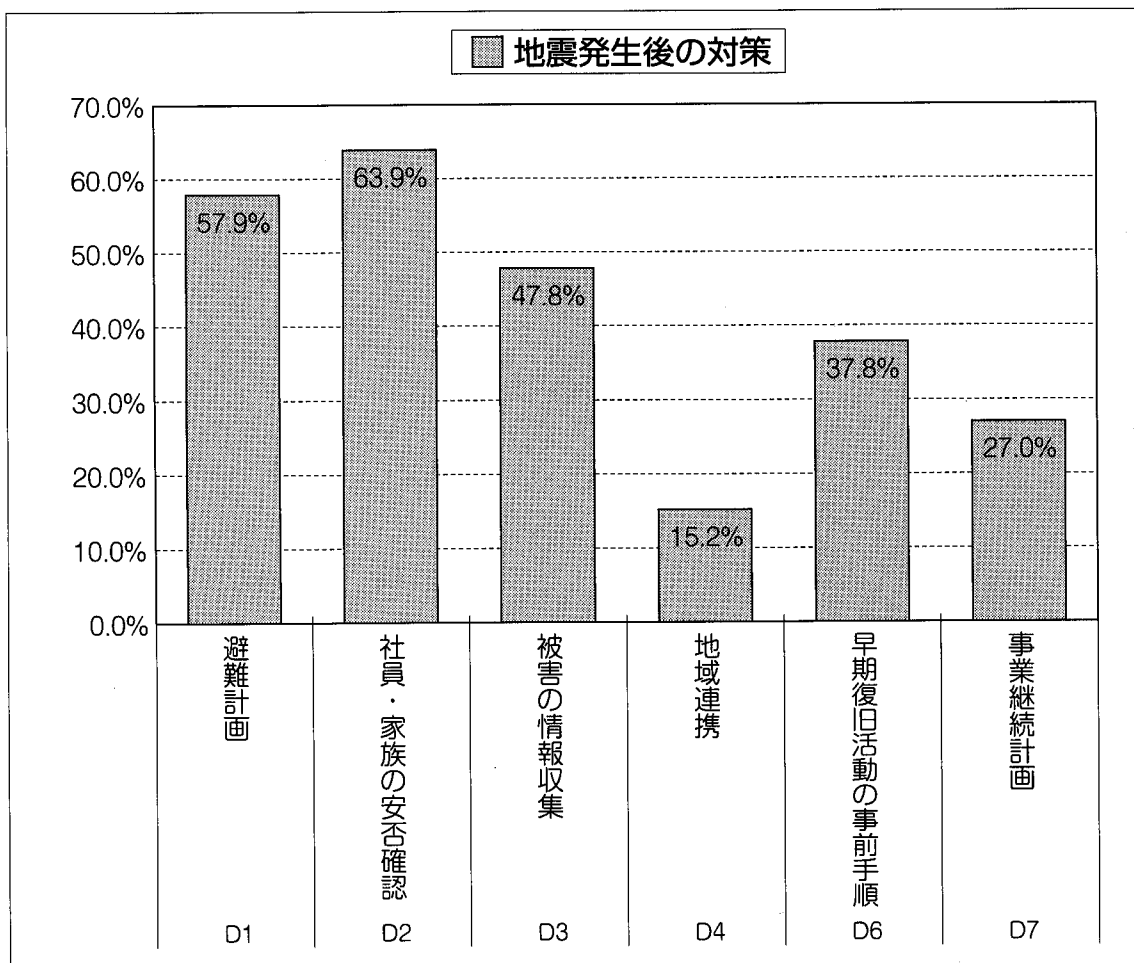


<社員の帰宅時点についての調査>



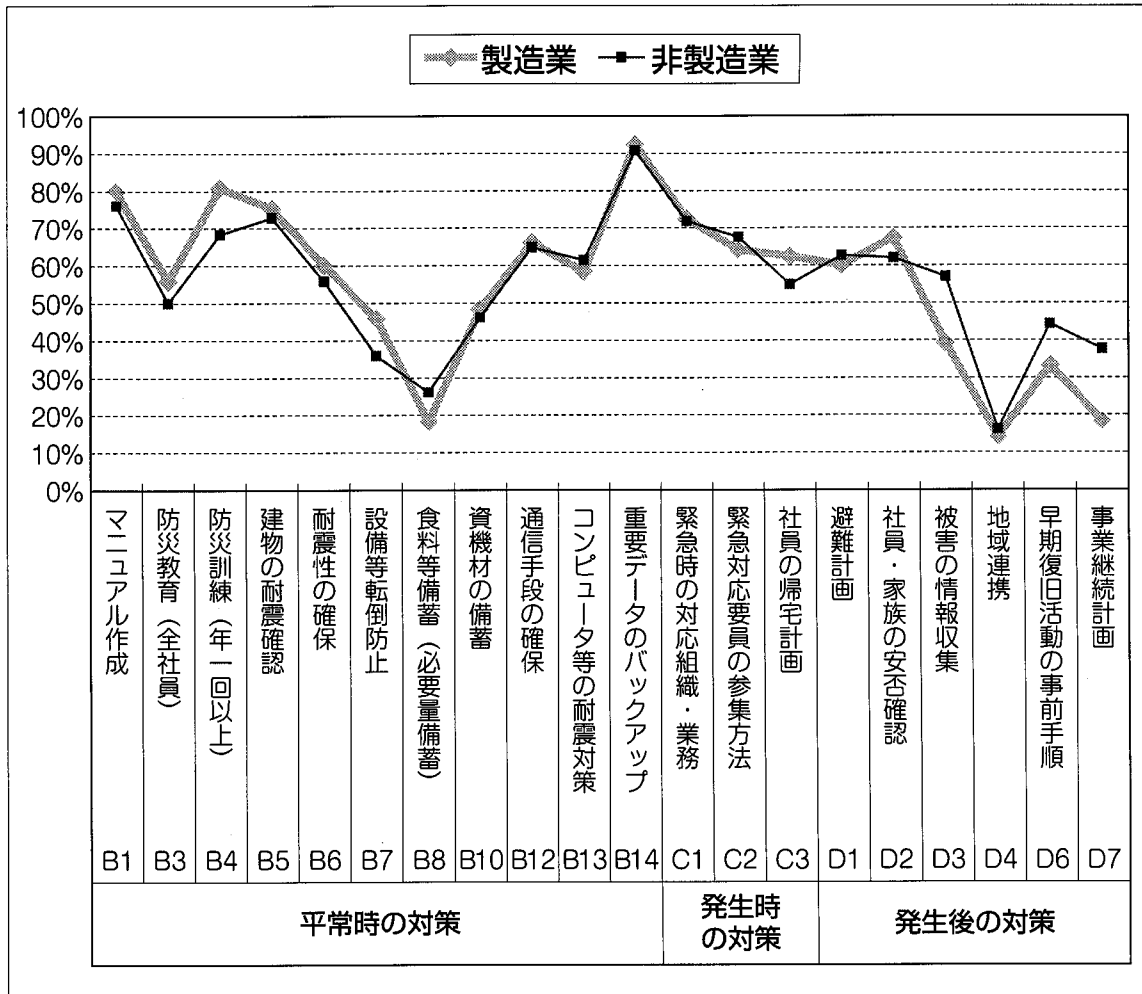
③ 「地震発生後」の対策の特徴

- ・避難計画や社員および家族の安否方法など、優先度の高い順に対策が進められているが、全般的に対策が遅れている。
- ・特に地域連携の取り組みを決定している企業は、15.2%と非常に低い結果となっている。このことは、まだ自助としての地震対策がまだ十分ではなく、人的・コスト的な面から、共助としての地域連携に取り組む余裕がない企業が多いのではないかとと思われる。但し、計画中と回答した企業が27.5%あり、今後の早期取り組みに期待したい。
- ・早期復旧活動の事前手順の決定や事業継続計画の策定についても、それぞれ37.8%、27.0%と低いですが、計画中と回答した企業がそれぞれ34.6%、34.3%あり、今後の早期取り組みに期待したい。
- ・平均地震対策達成度：41.6%

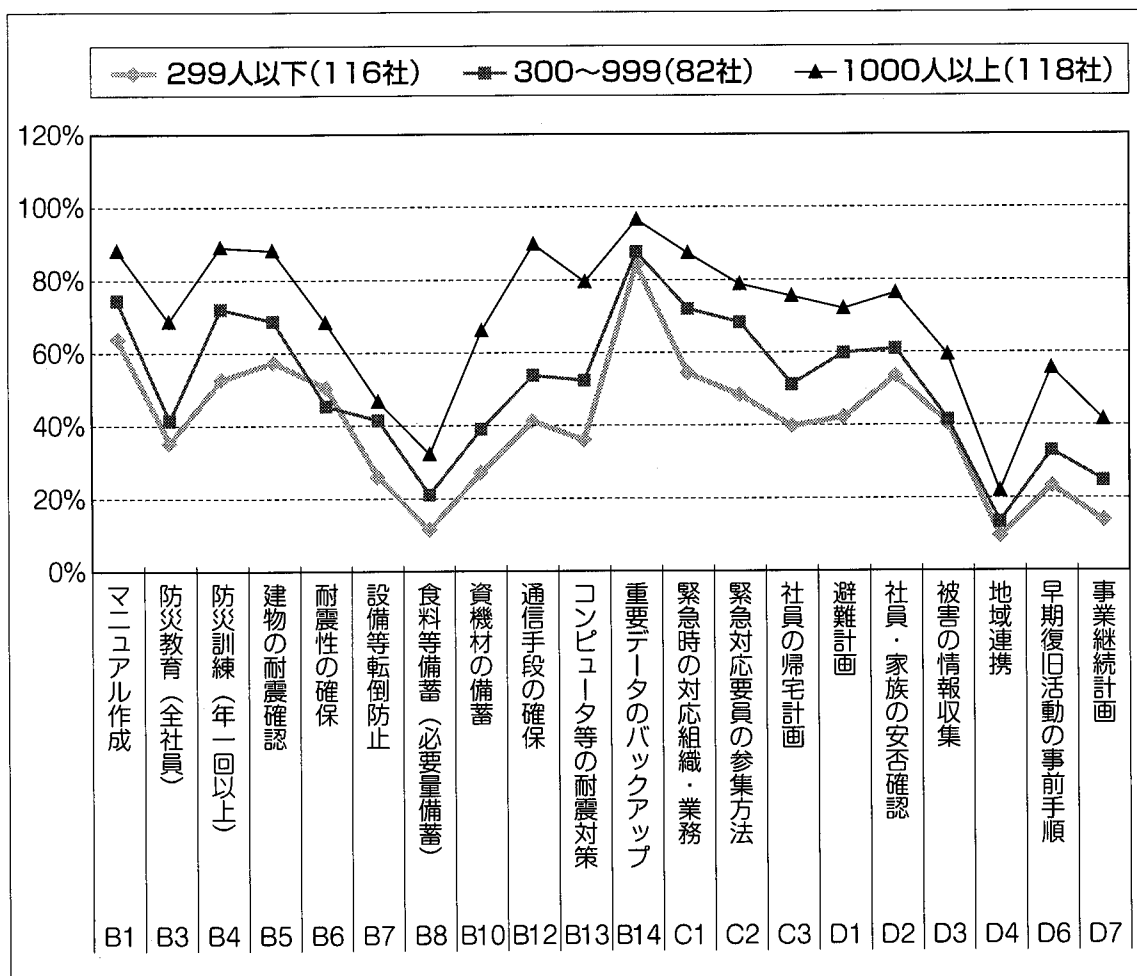


2) 業種別（製造業・非製造業）の特徴

全体として、製造業と非製造業では大きな違いはないが、＜平常時の地震対策＞の達成度は、製造業の方がやや高い。しかし、＜地震発生後の対策＞では、逆に非製造業の方がやや高い。

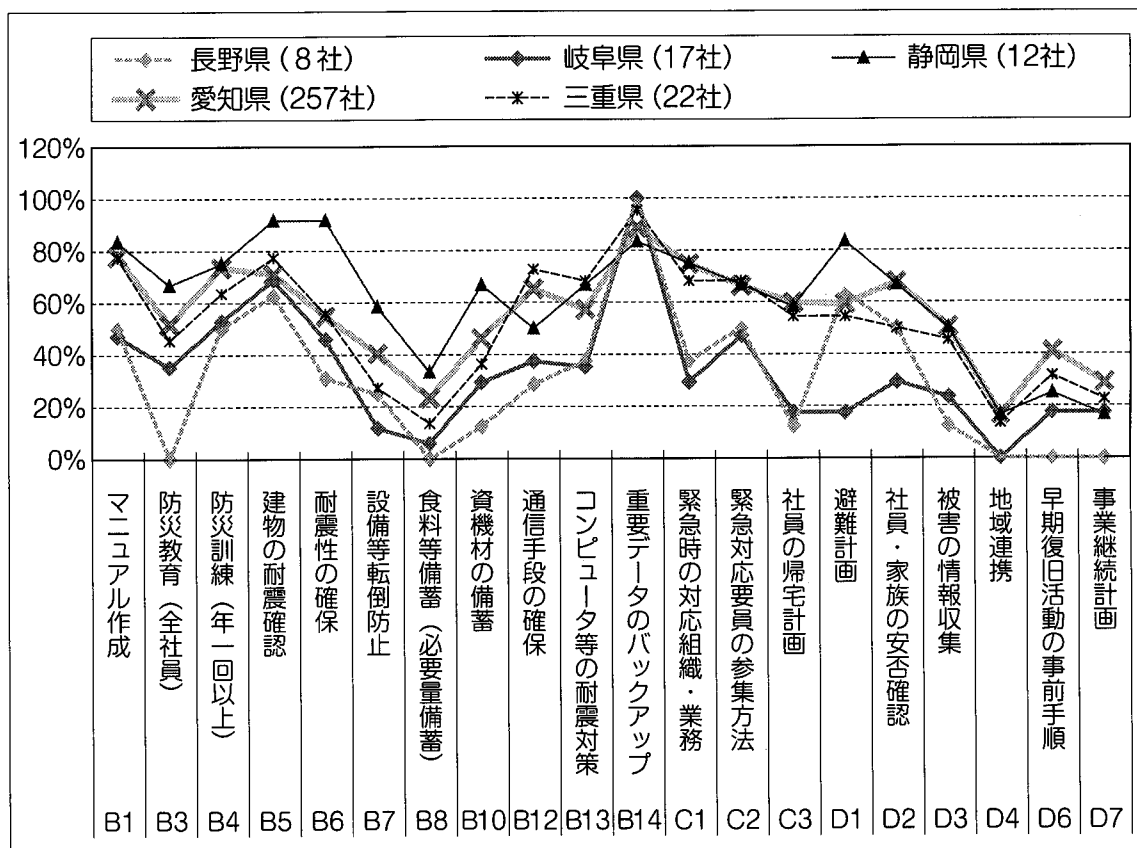


- 3) 従業員規模別 (299人以下、300~999、1000人以上) の特徴
 全般的に、従業員規模が大きくなるにつれて、地震対策の達成度も高くなっている。



4) 県別（長野、岐阜、静岡、愛知、三重）の特徴

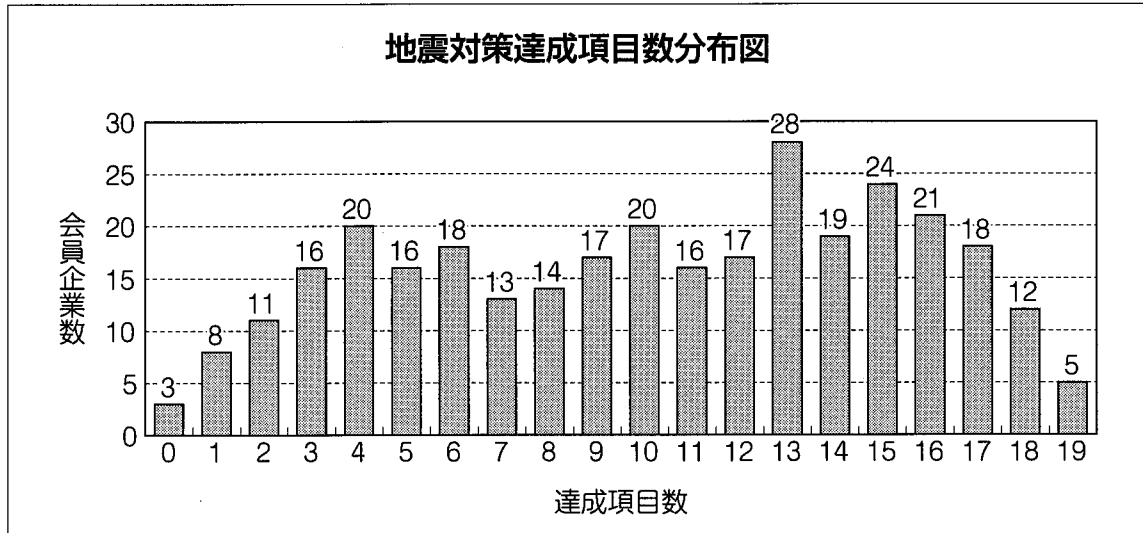
全般的に、東海地震の強化地域に入っている静岡県や愛知県の実施状況は、強化地域が一部しか入っていない長野県や岐阜県と比較すると、進んでいることが顕著に表れている。但し、愛知県を除く4県については、サンプル数が少ない。



5) 地震対策達成項目数からみた企業分布の特徴

下記グラフは、33 の全調査項目のうち、下に示した 19 の調査項目について、実施済・決定済・確保済と回答した会員企業数の分布を示したものである。

これを見ると、達成度の高いグループと達成度の低いグループの二極化の傾向を示しており、また、企業間のバラつきがある。



<調査対象項目>

設問番号	調査項目(19)
B1	マニュアル作成
B3	防災教育(全社員)
B4	防災訓練(年1回以上)
B5	建物の耐震確認
B7	設備等転倒防止
B8	食料等備蓄(必要量備蓄済)
B10	資機材の備蓄
B12	通信手段の確保(確保済)
B13	コンピュータ等の耐震対策
B14	重要データのバックアップ
C1	緊急時の対応組織・業務
C2	緊急対応要員の参集方法
C3	社員の帰宅計画
D1	避難計画
D2	社員・家族の安否確認
D3	被害の情報収集
D4	地域連携
D6	早期復旧活動の事前手順
D7	事業継続計画

4. まとめ

- 1) 段階別の地震対策の実施状況では、＜地震発生時の対策＞が64.0%と最も高く、ついで＜平常時の地震対策＞が57.9%、＜地震発生後の対策＞が41.6%と低くなっている。全体の地震対策達成度の平均値は、58.5%となっている。今後の課題として、＜地震発生後の対策＞項目に重点をおいた取組みが必要である。
- 2) 調査項目別の地震対策でみると、重要データのバックアップ、マニュアル作成、防災訓練の実施等身近な対策や日常オペレーションに近い対策の達成度が高い。また建物の耐震確認も達成度が高く、近年急速に進展していると思われる。一方、地域連携の取組みの達成度が2割未満、食料の備蓄や事業継続計画の策定の達成度が3割未満、設備等転倒防止や早期復旧活動の事前手順の達成度が4割未満など、より具体的な項目の達成度が低い。加えて、避難計画や社員・家族の安否確認など人命の安全に直結する項目は、本来すべての企業が実施すべき対策であるが、6割前後に留まっている。
- 3) 地震対策の達成項目数から見た企業数の分布は、達成度の高いグループと達成度の低いグループとの二極化の傾向を示している。また今回調査したほぼすべての項目数に取り組んでいる企業がある一方、ほとんど取り組んでいない企業もあり、企業間でのバラツキが大きいといえる。
- 4) 「共助」として、地域連携に取り組んでいる企業が15.2%であり、「自助」の対策項目と比べると遅れているが、計画中と回答した企業が27.5%あり、今後の取組みに期待したい。

地震対策は企業間や取組項目によりバラツキがあり、まだ十分ではないものの、全体として対策が動き始め、広がりが見えてきたと評価している。

但し、より具体的な対策項目については、達成度が低く底上げをしていただくよう、会員企業の皆様をお願いしたい。

国の対策としては、従来の予知を前提にした対策から、現在は減災を念頭においた発災後の対応に重点が移ってきている。そういう観点からも、今後の地震対策を検討していただければと思う。

企業防災連絡会の今後の活動としては、主に地震対策が進んでいる企業の事例紹介を通じて、＜平常時の地震対策＞、＜地震発生時の対策＞、＜地震発生後の対策＞のバランスがとれた対策が進展できるよう取り組んでいきたい。

また気象庁のナウキャストを利用した地震早期検知システムや最近注目を浴びている事業継続計画（BCP）の考え方に基づいた地震対策の情報提供等を行うことにより、会員企業の防災力の向上を支援していきたい。

<調査票>

企業防災連絡会

地震対策の実施状況に関するアンケート調査 (H18.3)

下記アンケート調査項目は、本会が H16 年 3 月に作成した「企業における地震対策ガイドライン」の「IV.地震対策指針」の項目にもとづいて策定しております。

回答につきましては、下記要領でお願いします。

1. 対象回答者： 該当する事業所の防災担当者
2. 回答方法： 最もあてはまる項目のアルファベットを一つ選んで別紙「防災アンケート回答票」に記入
3. 調査単位： 中部圏（長野、岐阜、静岡、愛知、三重）に立地する下記「事業所※」
 - ※ a.本社機能がある事業所
 - b.本社機能が中部圏以外にある場合は、支社・支店等の管理中枢機能がある事業所

I. 貴社および貴社の防災体制に関する質問

- A1 貴社に防災部署はありますか。
(a. ある b. ない)
- A2 (A1 で b と答えた方) 専任の防災担当者はいますか。
(a. いる b. いない)
- A3 貴社には防災予算がありますか。
(a. ある b. ない)
- A4 貴社全体の従業員数（契約・派遣社員などを含む）は何人ですか。
(a. 299 人以下 b. 300～999 人 c. 1000 人以上)
- A5 調査対象となる事業所名および住所を教えてください。
(回答票に記述願います)
- A6 調査対象となる事業所の建物は、いつ頃建設されましたか。
(a. S56 年以前 b. S57 年以降)

II. 平常時の地震対策に関する質問

<ソフト対策>

- B1 地震対策マニュアルを作成していますか
(a. 作成済み b. 作成予定 c. 作成していない)
- B2 (B1 で a と答えた方) マニュアルあるいは防災計画は定期的に更新していますか
(a. 定期的に更新 b. 気がついた時点で更新 c. 更新していない)

- B3 社員に対する地震防災教育を実施していますか
 (a. 全社員に実施 b. 一部社員に実施 c. 実施していない)
- B4 社員に対する防災訓練を実施していますか
 (a. 年一回以上実施 b. 数年に一回実施 c. 実施していない)
- <ハード対策>
- B5 調査対象となる事業所の建物の耐震性は確認済ですか
 (a. 確認済 b. 計画中 c. 確認していない)
- B6 (B5でaと答えた方) 耐震確認の結果、どのような対応をとりましたか
 (a. 診断の結果、補強不要 b. 耐震補強済 c. 補強計画中 d. 補強していない)
- B7 設備・備品の転倒防止策を実施していますか
 (a. 実施済 b. 一部実施済み c. 計画中 d. 実施していない)
- B8 食料品等の生活必需品を備蓄していますか
 (a. 必要量備蓄 b. 一部備蓄 c. 計画中 d. 備蓄していない)
 *必要備蓄量は、緊急対応組織の要員として事務所に留まらざるを得ない人数の7日分を目安とする。
- B9 (B8でaまたはbと答えた方) 食料品等の生活必需品について定期的に点検・補充を実施していますか
 (a. 定期的実施 b. 不定期だが実施 c. 計画中 d. 実施していない)
- B10 救援・救助・復旧などのための資機材を備蓄していますか
 (a. 備蓄済 b. 計画中 c. 備蓄していない)
- B11 (B10でaと答えた方) 資機材について定期的に点検・補充を実施していますか
 (a. 定期的実施 b. 不定期だが実施 c. 計画中 d. 実施していない)
- B12 一般の電話回線以外に複数の通信手段(*)を確保していますか。
 *通信手段：NTT災害時優先電話、社内専用回線、衛星回線、業務用無線(MCA無線など)等
 (a. 確保済 b. 計画中 c. 確保していない)
- B13 ホストコンピュータやサーバー等の耐震対策を実施していますか。
 (a. 実施済 b. 計画中 c. 実施していない)
- B14 コンピューターシステムの重要データを定期的にバックアップしていますか
 (a. 定期的実施済 b. 計画中 c. 実施していない)

Ⅲ. 予知時の地震対策に関する質問：観測情報→注意情報→予知情報（警戒宣言）

- C1 東海地震に関連する情報－観測情報・注意情報・予知情報（警戒宣言）－の発表時および地震発生後に応じた緊急対応組織の編成や緊急業務を明確に決定していますか
 (a. 決定済み b. 計画中 c. 決めていない)
- C2 休日や夜間における緊急対応組織要員の非常参集の方法は決まっていますか
 (a. 決定済 b. 計画中 c. 決めていない)

- C3 「東海地震に関連する情報」発表時に、緊急対応組織要員以外の社員の帰宅計画は決まっていますか
(a. 決定済 b. 計画中 c. 決めていない)
- C4 (C3でa.と答えた方)どの時点で帰宅させますか
(a. 観測情報の時点 b. 注意情報の時点 c. 予知情報(警戒宣言) d. その他)

IV. 地震発生後の対策に関する質問

- D1 就業中に地震が発生し避難が必要と判断した場合、混乱せずに迅速に避難できる計画を作成していますか
(a. 作成済 b. 計画中 c. 作成していない)
- D2 就業時間外に地震が発生した場合、社員および家族の安否確認の方法を決定していますか
(a. 決定済 b. 計画中 c. 決めていない)
- D3 地震発生後、自社の被害や地域の被害など自社に必要な情報収集の内容について事前に決定していますか
(a. 決定済 b. 計画中 c. 決めていない)
- D4 地震発生時の地域との連携等について具体的な取り組み内容を決めていますか
(a. 決定済 b. 検討中 c. 決めていない)
- D5. (D4でaと答えた方)取り組み内容を教えてください
(a. 自社施設の提供 b. 自社関連商品、備蓄品の提供 c. 資機材の提供
d. 専門技術の提供 e. 消火・救出・救護・避難誘導 f. 防災情報の提供
g. その他)
- D6. 地震発生後の早期復旧活動に向けた検討項目や手順など事前に決まっていますか。
(検討事項例：設備の緊急点検、施設の被害状況調査、復旧対策にあたる組織の設置、本支店間の応援体制・応援内容、ライフライン供給事業者との連絡、輸送・交通手段の確保、復旧状況調査など)
(a. 決定済 b. 計画中 c. 決めていない)
- D7. 特に重要業務が中断しない、万一事業活動が中断した場合に、目標復旧時間内に重要な機能を再開させ、業務中断に伴う顧客取引の競合他社への流出、マーケットシェアの低下、企業評価の低下などから企業を守るための事業継続計画を策定していますか(例：バックアップシステムの整備、バックアップオフィスの確保、安否確認の迅速化、要員の確保、生産設備の代替など)
(a. 策定済 b. 計画中 c. 策定していない)

V. その他

- E1 貴社の防災対策で、「特徴的」あるいは「先進的」とおもわれる点、また「進んでいない」あるいは「今後必要と思われる」分野などございましたら、別紙回答票に具体的に記述願います。(先進的事例：気象庁の緊急地震速報システムの活用、バックアップオフィスの確保、特徴的事例：地域住民との共同防災訓練、災害

ボランティアの休業制度、今後必要な対策事例：建物の耐震化・免震化の推進、
帰宅困難者用の食料・飲料水の備蓄、敷地内での避難用スペースの確保、など)
E2 その他今後の企業防災連絡会の活動等に対するご意見・ご要望等ございましたら、
別紙回答票に記述願います。

ご協力ありがとうございました。

お手数ですが、3月末までに FAX にてご回答いただきますようお願い申し上げます。

以 上