

免震材料に関する第三者委員会（第2回）

日時：平成27年4月27日（月）

17:30～19:30

場所：中央合同庁舎3号館

10階共用会議室

議事次第

1. 開 会

2. 議 事

- (1) 154棟の適合判定について
- (2) 新たに判明した不正事案に関する安全性検証方針について
- (3) 新たに判明した不正事案に関する改修の方法について
- (4) 他26社に対する積層ゴム支承に関する実態調査について
- (5) 原因究明について
- (6) その他

3. 閉 会

配布資料一覧

資料 1 東洋ゴム工業（株）による 154 棟の適合判定の流れ

資料 2 新たに判明した不正事案に関する安全性検証方針

資料 3 当初の 55 棟と新たな 154 棟の免震材料のばらつきの違い

資料 4 他 26 社に対する積層ゴム支承に関する実態調査

参考資料 1 第三者委員会（第 1 回）議事要旨

参考資料 2 東洋ゴム工業（株）製の免震材料に係る当初の 55 棟以外の不正事案
について（国土交通省公表資料）

参考資料 3 当社グループ製免震ゴムにおける新たに判明した建築物に関する
大臣認定不適合等の調査結果について（東洋ゴム工業（株）公表資料）

参考資料 4 積層ゴム支承に係る構造方法等の認定に関する実態調査の状況に
ついて（国土交通省公表資料）

参考資料 5 社外調査チームによる中間調査報告書受領のお知らせ（東洋ゴム
工業（株）公表資料）

免震材料に関する第三者委員会 委員名簿

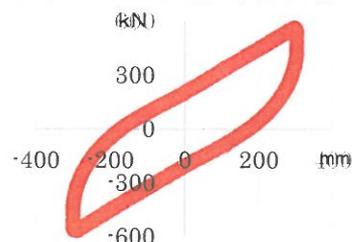
委員長	<small>ふかお</small> 深尾	<small>せいいち</small> 精一	首都大学東京名誉教授
副委員長	<small>きたむら</small> 北村	<small>はるゆき</small> 春幸	東京理科大学教授
委員	<small>おおもり</small> 大森	<small>ふみひこ</small> 文彦	東洋大学教授・弁護士
委員	<small>せいけ</small> 清家	<small>つよし</small> 剛	東京大学大学院准教授
委員	<small>なかがわ</small> 中川	<small>としこ</small> 聡子	東京都市大学教授
委員	<small>にしやま</small> 西山	<small>いさお</small> 功	国立研究開発法人建築研究所理事

(敬称略)

1. 個別の免震材料の試験生データの把握

- 平成8年4月から平成27年1月までに出荷された免震材料3,673基について、試験生データを把握(古いものについては、フロッピーディスクからのデータ修復等の作業も実施。)
 - 3,496基のデータを把握、177基はデータが欠損。

試験の生データ(荷重変形曲線)



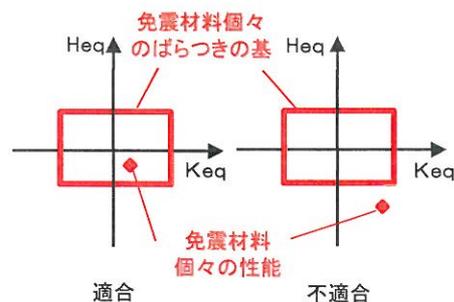
2. 免震材料個々の所要の性能の有無の確認

- 生データから、摩擦補正および温度補正を行い、等価剛性 K_{eq} 、等価粘性減衰定数 Heq 等の値を算出。
- 免震材料個々の性能が、大臣認定を受けた免震材料個々のばらつきの基準の範囲内であることを確認。

(例) 高減衰ゴム系積層ゴム支承(G0.35)

剛性:製品個々±15%、減衰:製品個々±20%

→ 3,496基中、2,818基「適合」、678基「不適合」。



3. 建築物ごとの所要の性能の有無の判断

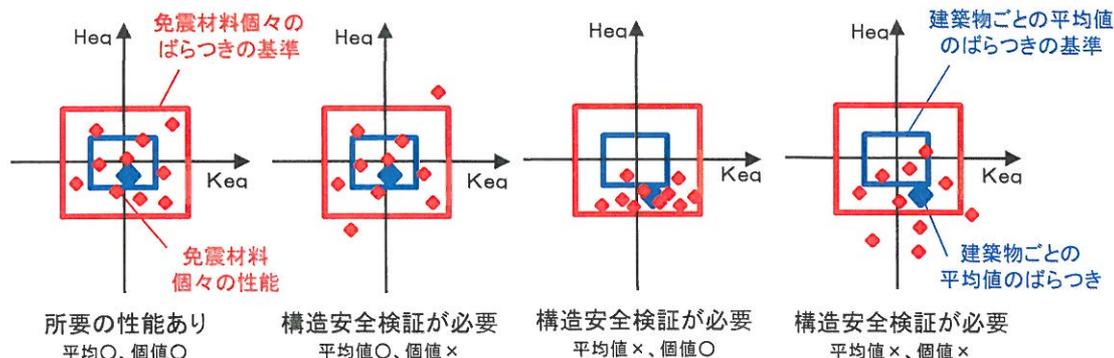
(1) 免震材料の種類ごとの判断

- 建築物に用いられた免震材料個々の性能が、大臣認定を受けた免震材料個々のばらつきの基準の範囲内であることに加え、建築物ごとの平均値のばらつきの基準の範囲内であることを確認。
- 免震材料に欠損データがある場合は、構造安全性の検証が必要と判断。

(例) 高減衰ゴム系積層ゴム支承(G0.35)

剛性:製品個々±15%、建築物ごとの平均値±10%

減衰:製品個々±20%、建築物ごとの平均値-5~+15%



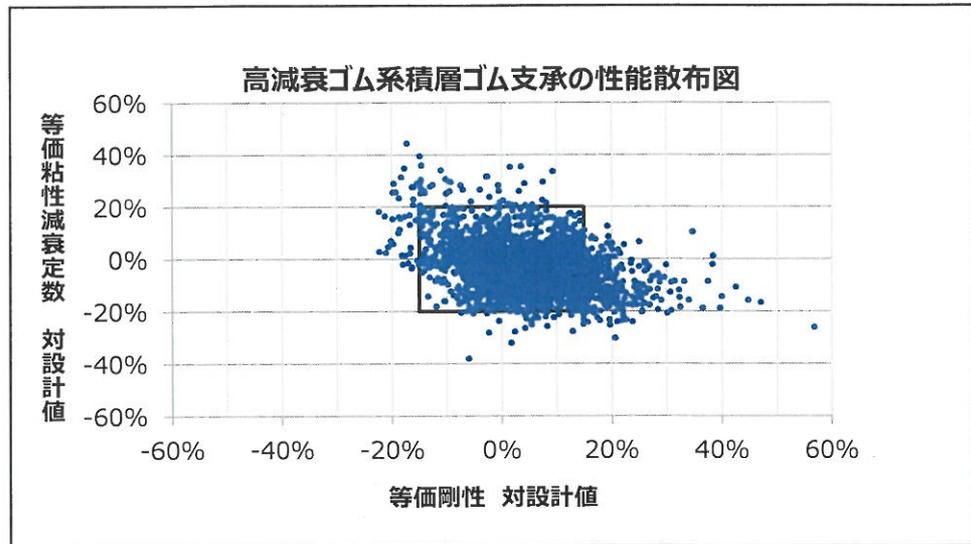
(2) 建築物ごとの判断

- 複数の種類の免震材料が用いられているものは、全ての免震材料について、免震材料個々のばらつき、建築物ごとの平均値のばらつきの両方とも適合の場合に、建築物が所要の性能ありと判断。

→ 154棟中、55棟「所要の性能あり」、99棟「構造安全検証が必要」。

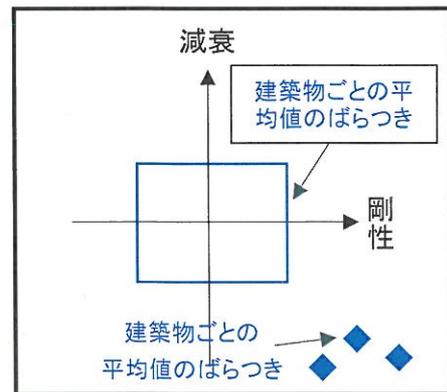
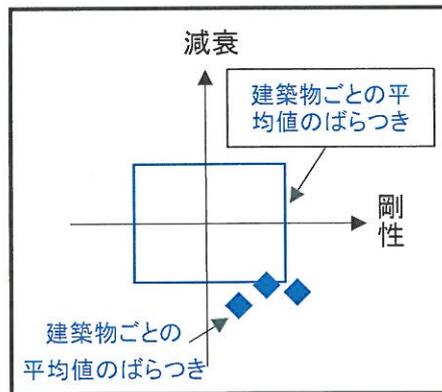
新たに判明した不正事案(99棟)

免震材料個々のばらつき



欠損データは同時期出荷のデータから工学的に十分安全側と考えられる数値で補完

建築物ごとの平均値のばらつき



- 震度6強から7程度の地震に対する当面の構造安全性を検証（震度5強程度の地震に対する構造安全性検証は省略）

免震層自体が、厳しい温度環境や長期間(60年間)の劣化を想定して余裕を持って設計されているため、温度環境、経年劣化等について、実況を踏まえて設定。

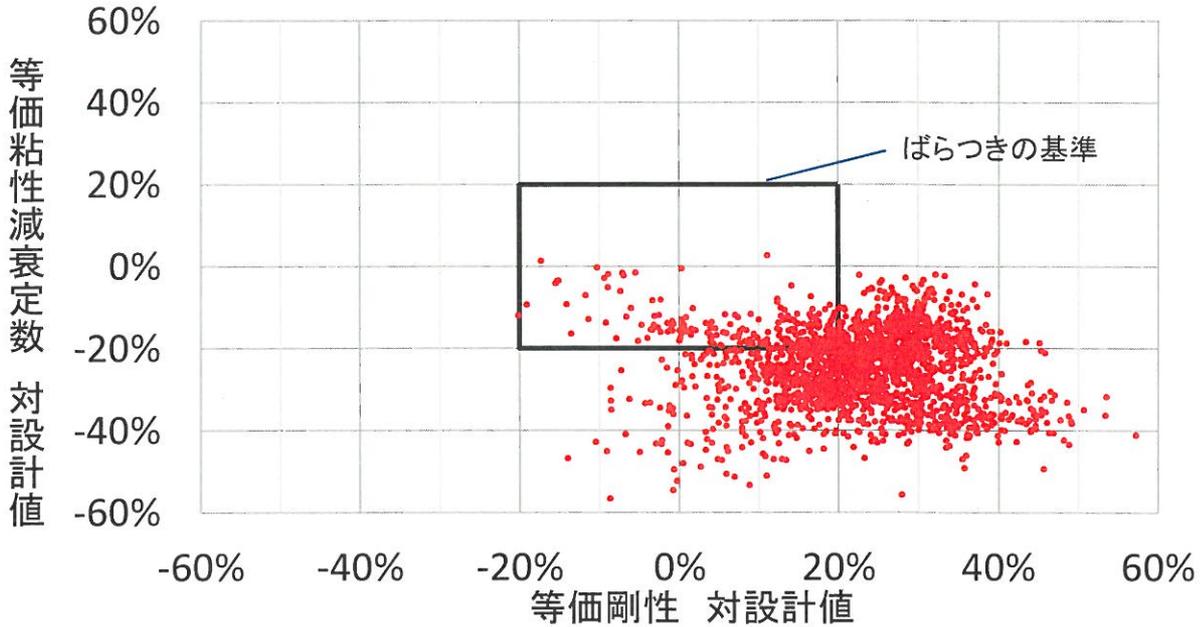
→ 当初の構造計算の範囲内であることを確認

構造計算を実施

当初の55棟と新たな154棟の免震材料のばらつきの違い①

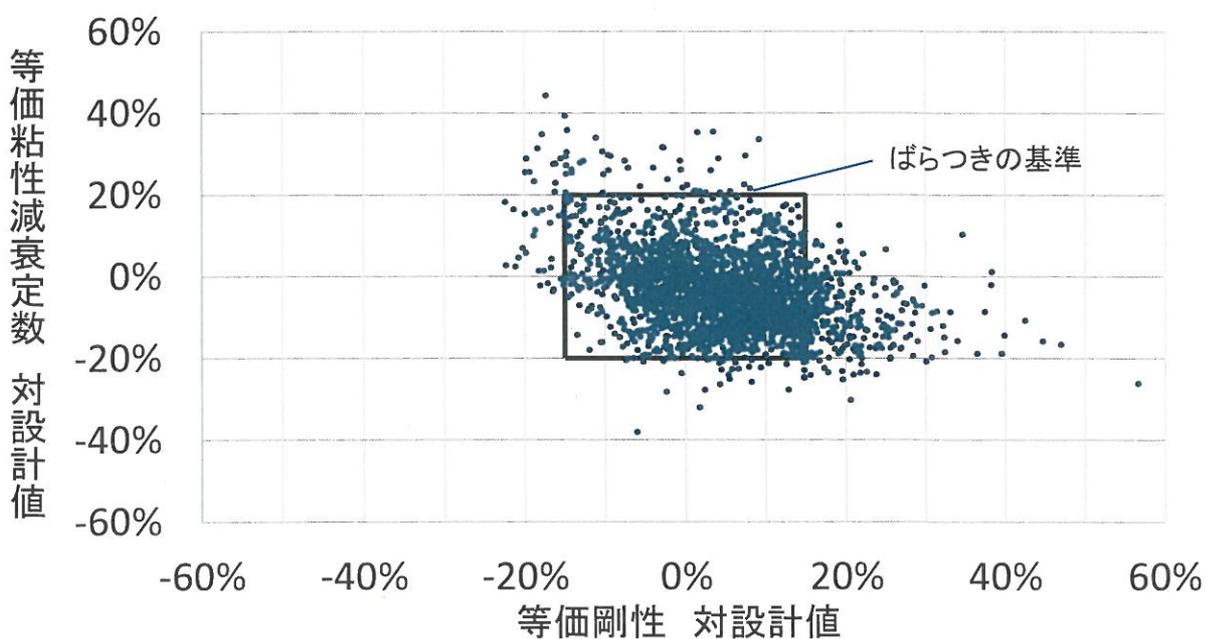
当初の55棟に使用されている免震材料については、認定した基準値とのばらつきが大きく、認定品との製品同一性が認められない。

高減衰ゴム系積層ゴム支承の性能散布図(G0.39)



新たな154棟に使用されている免震材料については、認定した基準値とのばらつきが小さく認定品との製品同一性は確保されていると認められる。

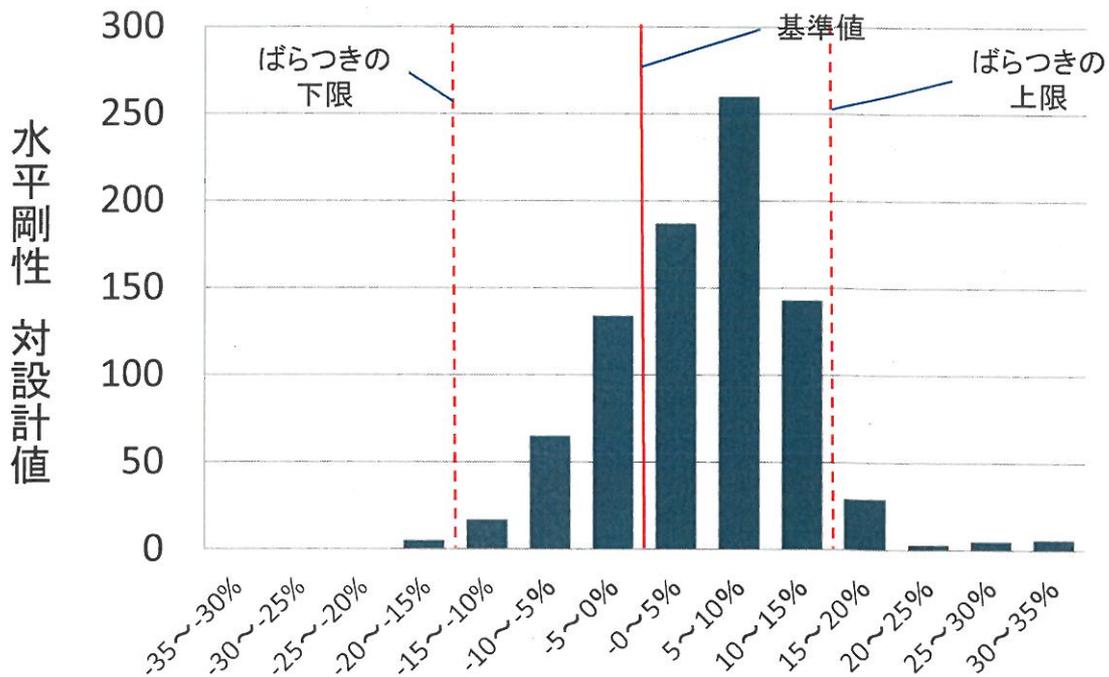
高減衰ゴム系積層ゴム支承の性能散布図(G0.35)



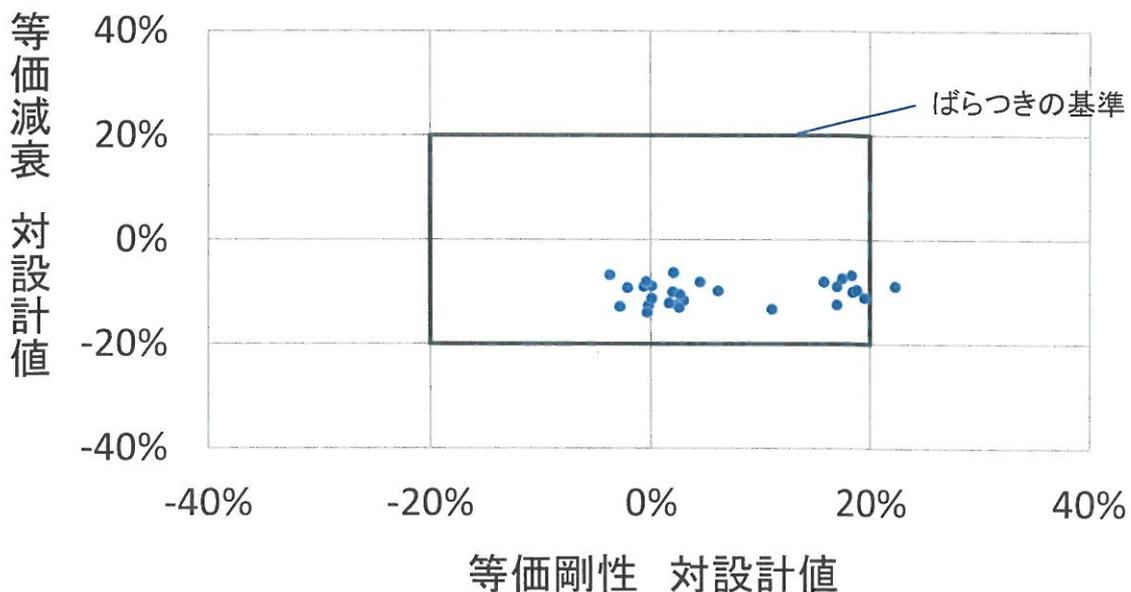
当初の55棟と新たな154棟の免震材料のばらつきの違い②

新たな154棟に使用されている免震材料については、認定した基準値とのばらつきが小さく認定品との製品同一性は確保されていると認められる。

天然ゴム系積層ゴム支承の性能分布図



高減衰ゴム系積層ゴム支承の性能散布図(G0.62)



【交換の方法】

(1) 高減衰ゴム系 (HRB-G35、SHRB-E6)、天然ゴム系、戸建住宅用高減衰の製品

物件平均値	製品個々値	交換方法	取替え時の必要条件
適合	一部が不適合	不適合製品を、求められる性能を満たす正規品に交換する	物件平均値が基準を満たすこと
不適合	全数が適合	物件平均値が適合するよう、納入済みの製品の何割かを交換する	製品個々の性能値が適合していること
不適合	一部もしくは全数が不適合	不適合製品をすべて、求められる性能を満たす正規品に交換する	物件平均値が基準を満たすこと
適合性が判断できない物件		判定不可製品をすべて、求められる性能を満たす正規品に交換する	物件平均値が基準を満たすこと

(2) すべり支承の製品 大臣認定不適合の製品全数について、求められる性能を満たす製品に交換

他26社に対する積層ゴム支承に関する実態調査

1. 実態調査の概要

国土交通省において、免震材料の認定を受けた積層ゴム支承について、東洋ゴム工業(株)以外の26社に対して実態調査を依頼したところ、4月20日までに全社から回答があった。

2. 実態調査の内容

(1) 調査対象

積層ゴム支承に係る全ての認定(東洋ゴム工業(株)製以外の26社)

(2) 調査期間

平成27年3月19日～4月20日

(3) 調査項目

本調査においては、これまでに積層ゴム支承について認定を受けた東洋ゴム工業(株)以外の全ての者を対象に調査票を送付し、過去に性能評価に当たって提出した試験の記録の調査や担当者への聴取等を含めた調査を依頼した。調査票における調査項目は次のとおり。

- ① 認定不適合の有無
- ② 認定不正取得の有無

3. 実態調査の結果

調査依頼企業26社中26社※から、積層ゴム支承に係る全ての認定について認定不適合及び認定不正取得がないとの回答があった。(別紙参照)

※ 複数の者が連名で認定を申請したものは、代表者がまとめて回答している場合がある。

※ 事業が移管されている場合には、移管先の企業がまとめて回答している場合がある。

積層ゴム支承に係る構造方法等の認定に関する実態調査の結果

認定取得企業	認定件数	回答内容
(株)ブリヂストン	48 件	認定不適合及び認定不正取得がない。
オイレス工業(株)	29 件	認定不適合及び認定不正取得がない。
昭和電線デバイステクノロジー(株)	18 件	認定不適合及び認定不正取得がない。
(株)高環境エンジニアリング	12 件	認定不適合及び認定不正取得がない。
倉敷化工(株)	11 件	認定不適合及び認定不正取得がない。
バンドー化学(株)	10 件	認定不適合及び認定不正取得がない。
横浜ゴム(株)	9 件	認定不適合及び認定不正取得がない。
(株)免制震デバイス	6 件	認定不適合及び認定不正取得がない。
Wuxi Fuyo Tech Co., Ltd. (無錫聖豊建築新材料有限公司)	5 件	認定不適合及び認定不正取得がない。
(株)川金コアテック	5 件	認定不適合及び認定不正取得がない。
ニッタ(株)	5 件	認定不適合及び認定不正取得がない。
(株)フジタ	2 件	認定不適合及び認定不正取得がない。
住友ゴム工業(株)	8 件	※出荷実績なし。認定不正取得がない。
東一ゴムベルト(株)(DRB)	1 件	※出荷実績なし。認定不正取得がない。
日鉄住金関西工業(株)	1 件	※出荷実績なし。認定不正取得がない。
ブリヂストンエラストック(株)	1 件	※出荷実績なし。認定不正取得がない。
三菱重工業(株)広島製作所	1 件	※出荷実績なし。認定不正取得がない。
明興産業(株)	1 件	※出荷実績なし。認定不正取得がない。
新日鉄住金エンジニアリング(株)	33 件	※他社から回答。
住友金属鉱山シポレックス(株) (旧・住友金属鉱山(株))	11 件	※他社から回答。
川口金属工業(株)	—	※他社から回答。
Shantou Vibro-tech Industrial and Development Co, Ltd	—	※他社から回答。
(株)巴コーポレーション	—	※他社から回答。
(株)日建設計	—	※他社から回答。
扶桑機工(株)	—	※他社から回答。
(株)ロジス・ワークス	—	※他社から回答。
合 計*	183 件	

* 複数の企業が連名で認定を取得した場合、連名で認定を取得した企業それぞれから回答されていることがあるため、各社の認定件数を合計した値と、合計欄の値は一致しない。

免震材料に関する第三者委員会（第1回）議事要旨

日時：平成27年4月3日（金） 19：00～21：15

場所：中央合同庁舎3号館4階特別会議室

（1）説明事項 東洋ゴム工業による免震材料の不正事案の概要について

<事務局より資料2について説明後、質疑応答>

（委員）55棟に使われていた製品については、開発当時はきちんとしたものだったが、それが作れなかったということなのか、あるいは、そもそも性能がなかったものなのか。

（事務局）完全に解明できているわけではないが、開発当時は、かなり苦労したものの、所要の性能を有する製品が製造されていたものと思われる。量産に至る過程で、所要の性能が出せなかったため、不適切な補正をしたのではないかと考えている。

（委員）今後、東洋ゴムはきちんとした製品を量産できるのか。

（事務局）他部門の人材を投入して開発を進めていると聞いているが、現時点ではそれ以上のことは不明である。

（2）審議事項

<事務局より資料3を説明後、質疑応答及び①～③の審議事項を審議>

① 不正な55棟の安全性について

（委員）大臣認定を行う際にクライテリアを定めているが、そもそも余力があるため、今回の安全性検証を行った結果大丈夫だったということであり、他の建築物に比べて余力は小さくなっていると考えられる。

（委員）告示免震であれば上部構造は許容応力度計算が行われており、また、時刻歴免震も上部構造は弾性限で設計されているため、設計上の余力を有している。今回の検証ではその余力をはき出しているが、基準法が要求する耐震性能としてはOKだと理解している。

（委員）検証における上部構造の変形クライテリアを1/100以上とした根拠は何か。

（事務局）時刻歴応答解析におけるクライテリアが1/100以上とされている。

（委員）極稀地震に対して基準法上の変形制限はなく、時刻歴応答解析の業務方法書では1/100である。

（委員）前提条件として、材料が適正なものと言えるのかという点がある。55棟の方はストライクゾーンの中心がずれている。

（委員）全数交換はしてもらうべきである。

（委員）交換後の建物についても評価をしないといけない。どのようなプロセスで交換することになるのか。

（事務局）他社製のものに交換するのであれば、交換後の性能で建築物の構造計算をやり直すことになる。

② 55棟以外の疑いのある建築物の安全性について

(委員) 55棟以外について、もう少しデータがあった方が良いのではないか。データを集めるのには時間がかかるのか。

(事務局) フロッピーディスクのデータが破損していて、取り出すのに時間がかかっていると聞いている。

(委員) ここでは、現段階で得られているデータで評価できることを問われている。

(委員) 55棟とは異なり、ストライクゾーンに収まるように製造していたが、ストライクゾーンから外れたものまで売ってしまったという問題である。製品として違うものを作っていたということではない。55棟とは違う問題として捉えた方がよい。

(委員) ロット単位でみると、値が偏っていて、全体的に外れているものもあるのではないか。建物単位でどうだったかがわからないため、最終的には詳細な条件で検証することが必要ではないか。

(委員) 個別のデータがあるものは、どの建物でどのような場所に使っているのかはわかるのか。

(事務局) 基本的に照合可能だと聞いている。

(委員) 55棟があれだけストライクゾーンから外れていても最終的に震度6強から7程度の地震に対して倒壊のおそれはないとすると、55棟以外についてそこまで大きな心配をしなければならないということではないと言えるのではないか。

③ 原因究明及び再発防止策の方向について

(委員) 指定性能評価機関に対し、なぜ見破れなかったのかヒアリングしてほしい。

(委員) 社内で絶対ノーという文化を育てる必要がある。東洋ゴム工業の社内で、意見を吸い上げることができるかどうか、風通しの良さの状況を把握しなければならない。別事案で、権限を与えられた副社長クラスのポストを設け、改善をした事例がある。

(委員) 品質管理を統括する責任者がきちんと役割と権限を持っているかが重要であり、それを確認する必要がある。他社とどのような差があったのか確認する必要がある。

(委員) ISO9001が不正防止に機能するのか検証する必要がある。

(委員) 品質管理については、担当者を一人にするなどということかもしれない

(委員) 過去に耐火偽装で不正があった他の会社が、その後、どのように対応したのかも確認した方がよい。

(以上)

国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

平成 27 年 4 月 21 日

住宅局建築指導課・住宅生産課

東洋ゴム工業(株)製の免震材料に係る当初の 55 棟以外の不正事案について

1. 概要

東洋ゴム工業(株)製の免震材料に係る当初の 55 棟以外の不正事案の疑いについて、平成 27 年 3 月 24 日より報告を求めていたところ、本日、同社から国土交通省に報告がありました。この報告を受け、同社に対する指示等を行いましたので、お知らせいたします。

2. 報告内容

報告によると、当初の 55 棟以外について、東洋ゴム工業(株)の免震材料 3,673 基が、平成 8 年から平成 27 年までの間に 154 棟の建築物に出荷されていました。

このうち、地震の揺れを抑える所要の性能を有しない製品(具体的には、等価粘性減衰定数・等価剛性等の製品個々のばらつき又は建築物ごとの平均値のばらつきが認定で許容されていた基準値(別紙参照)を超えた製品) 678 基が出荷されています。この他、製造時のデータが欠損し、性能が確認できない製品が 177 基ありました。

この結果、90 棟の建築物に所要の性能を有しない製品が納品され(このうち 10 棟は、製造時のデータが欠損している製品を併せて納品)、これ以外に、9 棟の建築物に製造時のデータが欠損している製品が納品されています。

① 所要の性能を有しない製品が納品された棟数：90 棟

- ・ 物件の所在地 : 岩手県 1 棟、宮城県 7 棟、秋田県 1 棟、福島県 1 棟、栃木県 1 棟、群馬県 1 棟、埼玉県 1 棟、千葉県 1 棟、東京都 11 棟、神奈川県 6 棟、新潟県 1 棟、岐阜県 2 棟、静岡県 12 棟、愛知県 13 棟、福井県 1 棟、滋賀県 1 棟、大阪府 6 棟、兵庫県 5 棟、岡山県 1 棟、香川県 2 棟、高知県 9 棟、福岡県 3 棟、熊本県 1 棟、宮崎県 1 棟、沖縄県 1 棟
- ・ 物件の用途 : 共同住宅 49 棟、病院 9 棟、ホテル 5 棟、事務所 5 棟、私立学校 4 棟、データセンター 3 棟、個人住宅 3 棟、工場 2 棟、研究施設 2 棟、庁舎 2 棟、公会堂 1 棟、公立学校 1 棟、福祉センター 1 棟、放送局 1 棟、倉庫 1 棟、有料老人ホーム 1 棟
- ・ 物件の規模 : 15 階建て以上のものが 22 棟程度(最大で 30 階建て)

このうち、不特定多数の者が利用する建築物の名称、所在地等の一覧は下表のとおりです。

	名称	所在地	構造	階数	
				地上	地下
庁舎 2 棟	四万十町本庁東庁舎	高知県高岡郡四万十町琴平町	RC/S/W	3	
	四万十町本庁西庁舎	高知県高岡郡四万十町琴平町	RC/S/W	3	
公会堂 1 棟	大阪市中央公会堂※	大阪府大阪市北区中之島	S 他	3	1

病院 1棟	近江八幡市立総合医療センター	滋賀県近江八幡市土田町	RC	5	
福祉セン ター1棟	箱根町総合保健福祉センター さくら館	神奈川県足柄下郡箱根町 宮城野	RC	4	
放送局 1棟	NHK秋田放送会館	秋田県秋田市東通仲町	RC他	3	

※大阪市中央公会堂は、重要文化財に指定されているため、建築基準法の適用対象外です。

* 民間の病院8棟及び民間のホテル5棟については、所有者の同意が得られれば、公表いたします。

② ①以外に製造時のデータが欠損している製品が納品された棟数：9棟

- ・ 物件の所在地 : 岩手県1棟、埼玉県1棟、東京都3棟、神奈川県4棟
- ・ 物件の用途 : 共同住宅3棟、庁舎2棟、個人住宅2棟、事務所1棟、データセンター1棟
- ・ 物件の規模 : 最大で15階建て(1棟)

このうち、不特定多数の者が利用する建築物の名称、所在地等の一覧は下表のとおりです。

	名 称	所在地	構造	階数	
				地上	地下
庁舎2棟	盛岡中央消防署新庁舎	岩手県盛岡市盛岡駅西通	RC	6	
	厚木市庁舎	神奈川県厚木市中町	RC	5	2

3. 国土交通省における対応

(1) 東洋ゴム工業(株)に対する指示

本日、東洋ゴム工業(株)に対して、次のことを指示しました。

- ① 今回の154棟の建築物の所有者に調査結果を早急に説明するとともに、所要の性能を有しない製品又は製造時のデータが欠損している製品が納品された99棟の建築物については、当該建築物の設計者等の関係者と協力して、4月中を目標として構造安全性の検証を実施し、その結果を国土交通省及び所轄の特定行政庁に報告すること。
- ② 構造安全性の検証を踏まえ、必要なものについては免震材料の交換・改修その他必要な対策を速やかに実施し、その結果を国土交通省及び所轄の特定行政庁に報告すること。
- ③ 徹底した原因究明を行い、再発防止策を検討し、国土交通省に報告すること。
- ④ 瑕疵の疑いがある認定申請について、速やかに事実関係の調査を行い、国土交通省に報告すること。
- ⑤ 引き続き、東洋ゴム工業(株)が保有する他の大臣認定について、改めて法適合性を確認すること。

(2) 特定行政庁に対する要請

本日、関係する特定行政庁に対して、所要の性能を有しない製品又は製造時のデータが欠損している製品が納品された建築物について、東洋ゴム工業(株)からの報告を受けて、建築基準法上の不適合状況の確認、構造安全性の検証結果を踏まえた是正指導を行うよう要請しました。

(3) 建築物所有者等への対応

①東洋ゴム工業(株)の「免震ゴムお客様ご説明窓口」

電話番号：0120-880-328 (24時間無休)

②公益財団法人住宅リフォーム・紛争処理支援センターの相談窓口

電話番号：0570-016-100 (PHSや一部のIP電話の場合は、03-3556-5147)

相談時間：10:00～17:00 (土日祝日を除く)

※住宅の品質確保の促進等に関する法律(住宅品確法)に基づく住宅性能評価を受けている共同住宅等については、当該住宅性能評価の結果に影響が生じる場合もあります。

【問い合わせ先】

○建築基準法に関すること

・制度に関すること

国土交通省住宅局建築指導課 企画専門官 今村 敬 (内線 39-515)
企画専門官 高木 直人 (内線 39-532)
電 話：03-5253-8111 (代表)、03-5253-8514 (直通)
F A X：03-5253-1630

・個別物件に関すること

国土交通省住宅局建築指導課 企画専門官 村田 英樹 (内線 39-564)
係 長 荒川 徹 (内線 39-525)
電 話：03-5253-8111 (代表)、03-5253-8513 (直通)
F A X：03-5253-1630

○住宅品確法に関すること

国土交通省住宅局住宅生産課 課長補佐 谷山 暢秀 (内線 39-453)
係 長 野尻 真伸 (内線 39-421)
電 話：03-5253-8111 (代表)、03-5253-8510 (直通)
F A X：03-5253-1629

別紙 認定名称、認定番号(認定取得日)及びばらつき基準値一覧

認定名称	認定番号(認定取得日)	ばらつき基準値
免震材料(東洋ゴム工業製高減衰ゴム系積層ゴム支承)	建設省阪住指発第 430 号(平成 13 年 1 月 4 日)	剛性:製品個々±15%、建築物ごとの平均値±10% 減衰:製品個々±20%、建築物ごとの平均値-5~+15%
免震材料(東洋ゴム工業製天然ゴム系積層ゴム支承)	建設省阪住指発第 469 号(平成 13 年 1 月 5 日)	剛性:製品個々±10%
東洋ゴム工業製高減衰ゴム系積層ゴム支承	MVBR-0130(平成 14 年 6 月 17 日)	剛性:製品個々±15%、建築物ごとの平均値±10% 減衰:製品個々±20%、建築物ごとの平均値-5~+15%
東洋ゴム工業製天然ゴム系積層ゴム支承	MVBR-0148(平成 14 年 11 月 7 日)	剛性:製品個々±10%
東洋ゴム工業製高減衰ゴム系積層ゴム支承	MVBR-0162(平成 15 年 2 月 28 日)	剛性:製品個々±15%、建築物ごとの平均値±10% 減衰:製品個々±20%、建築物ごとの平均値-5~+15%
東洋ゴム工業製弾性すべり支承	MVBR-0167(平成 15 年 3 月 10 日)	摩擦係数:製品個々±50% 一次剛性:製品個々±20%
東洋ゴム工業製高減衰ゴム系積層ゴム支承	MVBR-0211(平成 16 年 3 月 4 日)	剛性:製品個々±10%
免震材料(東洋ゴム工業製弾性すべり支承)	MVBR-0236(平成 16 年 8 月 16 日)	摩擦係数:製品個々±50% 一次剛性:製品個々±20%
東洋ゴム工業製戸建て住宅用高減衰ゴム系積層ゴム支承	MVBR-0316(平成 16 年 8 月 17 日)	剛性:製品個々±25%、建築物ごとの平均値±15% 減衰:製品個々±25%、建築物ごとの平均値±15%
東洋ゴム工業製高減衰ゴム系積層ゴム支承	MVBR-0317(平成 18 年 10 月 25 日) 取消し済み	剛性:製品個々±15%、建築物ごとの平均値±10% 減衰:製品個々±20%、建築物ごとの平均値-5~+15%
東洋ゴム工業製天然ゴム系積層ゴム支承	MVBR-0342(平成 19 年 4 月 26 日)	剛性:製品個々±15%、建築物ごとの平均値±10%
東洋ゴム工業製高減衰ゴム系積層ゴム支承	MVBR-0343(平成 19 年 4 月 26 日) 取消し済み	剛性:製品個々±15%、建築物ごとの平均値±10% 減衰:製品個々±20%、建築物ごとの平均値-5~+15%
東洋ゴム工業製高減衰ゴム系積層ゴム支承	MVBR-0398(平成 21 年 2 月 23 日)	剛性:製品個々±20%、建築物ごとの平均値±10% 減衰:製品個々±20%、建築物ごとの平均値±10%
東洋ゴム工業製高減衰ゴム系積層ゴム支承	MVBR-0404(平成 21 年 10 月 28 日)	剛性:製品個々±15%、建築物ごとの平均値±10% 減衰:製品個々±20%、建築物ごとの平均値-5~+15%
東洋ゴム工業製高減衰ゴム系積層ゴム支承	MVBR-0437(平成 23 年 10 月 25 日)	剛性:製品個々±15%、建築物ごとの平均値±10% 減衰:製品個々±20%、建築物ごとの平均値-5~+15%
東洋ゴム工業製高減衰ゴム系積層ゴム支承(G0.39)	MVBR-0438(平成 23 年 10 月 25 日) 取消し済み	剛性:製品個々±20%、建築物ごとの平均値±10% 減衰:製品個々±20%、建築物ごとの平均値±10%
東洋ゴム工業製高減衰ゴム系積層ゴム支承(G0.62)	MVBR-0439(平成 23 年 10 月 25 日)	剛性:製品個々±20%、建築物ごとの平均値±10% 減衰:製品個々±20%、建築物ごとの平均値±10%

※ 平成 12 年以前については、建築基準法旧第 38 条の認定を受けて建築。

2015年4月21日

報道関係各位

当社グループ製免震ゴムにおける 新たに判明した建築物に関する大臣認定不適合等の調査結果について

東洋ゴム工業株式会社

東洋ゴム工業株式会社（本社：大阪市、社長：山本卓司）は、3月25日付で公表しましたとおり、3月13日付で公表した製品以外にも、建築基準法で定めた国土交通大臣認定の性能評価基準に適合しない免震ゴム製品を販売していた疑いが発覚し、事実関係の調査*1を行なってまいりました。

本調査の結果、以下2点の事実が新たに判明し、4月21日付で国土交通省に報告を行ないましたのでこれを速やかにお知らせいたします。

*1：今回の調査は、「3月13日公表済み55棟」以外の残りの物件「154棟（全3,673基）」を対象にしています。3月25日に当社から公表した残りの全物件数（195棟）には、異なる製品を併用する重複等があったため、これを修正いたします。

1.判明事実

① 大臣認定の性能評価基準に適合しない製品を販売していた事実

- (1) 今回調査対象とした免震ゴム製品全3,673基のうち、大臣認定の性能評価基準に適合しないにもかかわらず販売していた製品が678基あることが新たに判明しました。
- (2) また、製造時の検査データが欠損していたため性能評価基準の適合可否判断ができない製品が177基となることが判明しました。
- (3) 今回調査対象とした全3,673基のうち、上記(1)(2)以外の残り2,818基については、免震ゴム装置としての性能評価基準を満たしていることを確認しました。

※これらの製品タイプ別基数については、一覧を下段「4.調査の結果」に参考記載しています。

② 大臣認定取得の際に一部瑕疵のある申請があった疑い

今回調査対象とした免震ゴムにおける取得済み大臣認定全17件のうち、一部に、瑕疵のある申請があった疑いが判明しましたので、これを国土交通省に報告しました。今後、国土交通省の指導を仰ぐとともに引き続き調査を行ない、必要かつ適切な対処を進めていく所存です。

2.対処が必要となる建築物

当社は、上記1.-①-(1)の製品を使用する建築物は、建築基準法において違反することとなります（下記①）。このほか、製品データの欠損により、適合性が判断できない物件と併せ、新たに対処が必要となる当該建築物は全99棟となります。

- ① 大臣認定不適合が判明した建築物*2 : 90棟
- ② 大臣認定への適合性が判断できない建築物 : 9棟

*2：建築基準法適用除外の建築物が1件含まれます。

※これらの建築物の用途内訳については、一覧を下段「4.調査の結果」に参考記載しています。

3.判明事実に対する対処

当社は、上記2-①②の建築物の所有者様に、これを早急に説明するとともに、当該建築物の設計者様等、関係者様にご理解とご協力を仰ぎ、速やかに構造安全性の検証を実施してまいります。また、構造安全性の検証を踏まえたうえで、必要なものについては対象建築物の所有者様、居住者様等に速やかに連絡を取り、本来求められていた性能評価基準を満たした製品への交換・改修を進めるなど、誠意をもって今後の対処についてご相談を進めてまいります。

① 当該建築物の「満たすべき安全性」の確認

当該建築物の建設会社様、設計事務所様に対し、建築物として「満たすべき安全性^{*3}」の検証を行うべく、免震建屋構造計算条件の確認を依頼します。

^{*3}：満たすべき安全性：レベル2（震度6強から震度7程度）の地震に対して倒壊しない構造であること

なお、データ欠損については、同製品タイプ同サイズの製品検査履歴におけるワースト値に置き換え、これをベースに同様の確認依頼を行いません。

② 製品の交換について

今回、大臣認定の性能評価基準に不適合であることが新たに判明した製品については、所有者様、使用者様、施主様、建築会社様等の関係者様のご意向に反しない限り、以下の方法にて、当初の設計段階において求められていた免震性能を満たす製品へと取り換える方針でございます。

【交換の方法】

(1) 高減衰ゴム系（HRB-G35、SHRB-E6）、天然ゴム系、戸建住宅用高減衰の製品

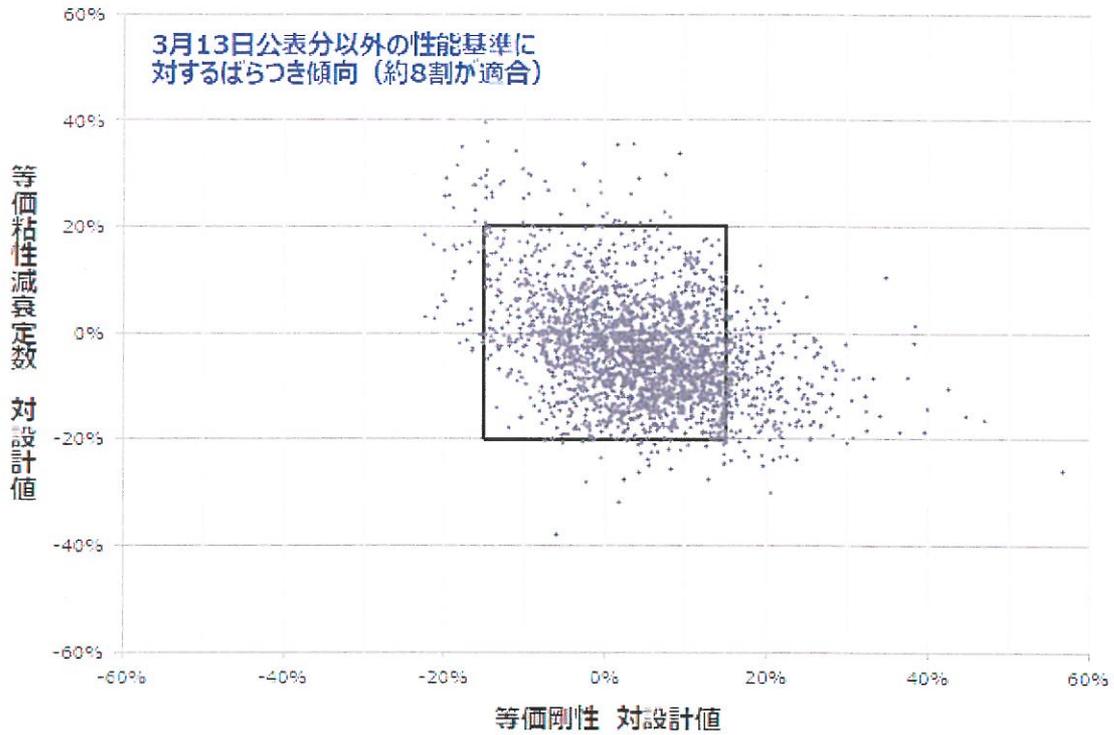
物件平均値	製品個々値	交換方法	取替え時の必要条件
適合	一部が不適合	不適合製品を、求められる性能を満たす正規品に交換する	物件平均値が基準を満たすこと
不適合	全数が適合	物件平均値が適合するよう、納入済みの製品の何割かを交換する	製品個々の性能値が適合していること
不適合	一部もしくは全数が不適合	不適合製品をすべて、求められる性能を満たす正規品に交換する	物件平均値が基準を満たすこと
適合性が判断できない物件		判定不可製品をすべて、求められる性能を満たす正規品に交換する	物件平均値が基準を満たすこと

(2) すべり支承の製品

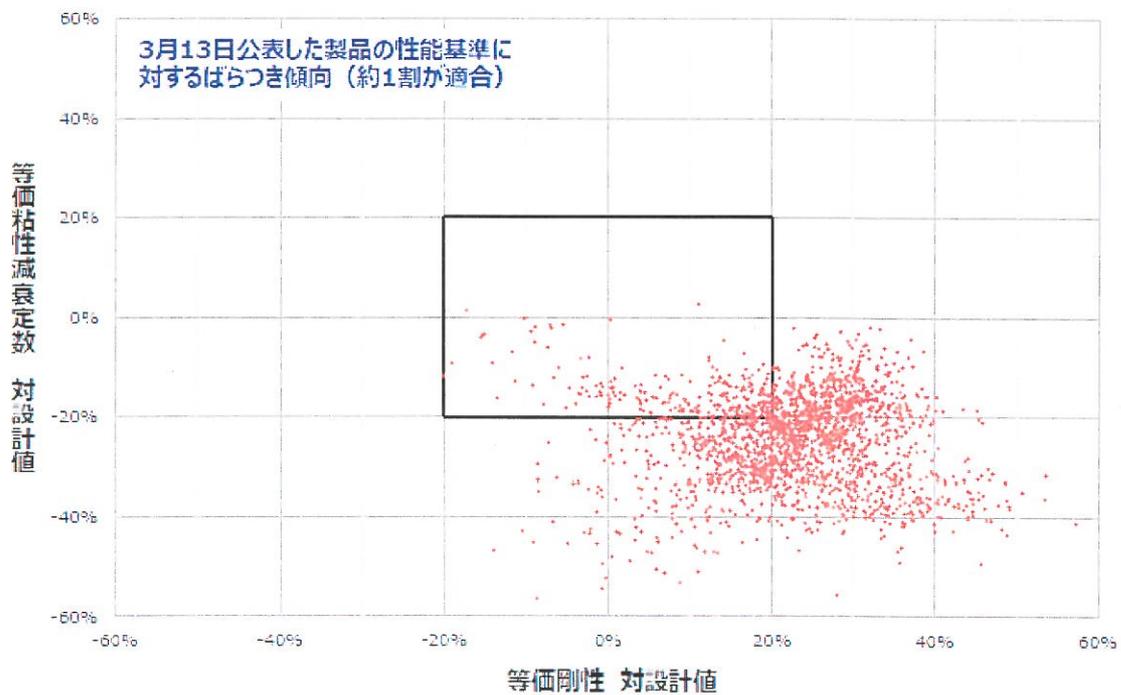
大臣認定不適合の製品全数について、求められる性能を満たす製品に交換

【ご参考：製品ばらつき傾向】

HRB-G35 免震積層ゴムの性能散布図



SHRB-E4 免震積層ゴムの性能散布図



4.調査の結果

① 調査対象建築物に納入した当社製免震ゴムの大臣認定性能評価基準への適合判定

製品名	製品タイプ	製品納入期間	全販売 製品基数	適合 製品基数	不適合 製品基数	判定不可 製品基数
高減衰ゴム系 積層ゴム支承	HRB-G35(G0.35)	1996年4月～2015年1月	2,571	1,873	562	136
	SHRB-E6(G0.62)	2012年1月～2014年6月	28	27	1	0
天然ゴム系 積層ゴム支承	G0.29/G0.34/ G0.39/G0.44	1998年11月～2014年2月	854	811	43	0
弾性 すべり支承	—	2001年1月～2015年1月	154	45	72	37
戸建住宅用 高減衰ゴム系 積層ゴム支承	—	2006年10月～2008年2月	66	62	0	4
(合計)			3,673	2,818	678	177

※「製品タイプ」欄に記載のGはせん断弾性係数を示し、単位はN/mm²
 ※せん断弾性係数とは、水平方向への変形のしやすさを表す指標

② 大臣認定不適合が判明した建築物（用途と物件数）

用途	3月13日公表分	4月21日公表分	合計
共同住宅	25	49	74
病院	6	9	15
ホテル		5	5
事務所	1	5	6
私立学校		4	4
データセンター	2	3	5
個人住宅	1	3	4
工場	2	2	4
研究施設	1	2	3
庁舎	12	2	14
公会堂		1	1
公立学校		1	1
福祉センター		1	1
放送局		1	1
倉庫	4	1	5
有料老人ホーム		1	1
複合施設	1		1
合計	55	90	145

③ 大臣認定への適合性が判断できない建築物（用途と物件数）

用途	3月13日公表分	4月21日公表分	合計
共同住宅		3	3
事務所		1	1
データセンター		1	1
個人住宅		2	2
庁舎		2	2
合計		9	9

5.問題の背景、および今後の対処について

- 今回の調査の結果、3月13日に公表した以外の製品においても、大臣認定の性能評価基準に適合していなかった製品の存在が判明しました。
- 免震ゴム製品の性能検査時に、測定した実測データに対し、技術的根拠のない補正や恣意的なデータ操作を行ない、所用の性能を有する製品として販売していた事実が認められました。
- 不正にデータ操作を行った担当者がどのような背景からこれらを行なったのか、会社として業務プロセスをどのように管理していたのか等、外部の法律事務所による追加調査を現在継続しており、この報告書を確認したうえで究明できた経緯・原因、再発防止策等をまとめ、本年5月上旬を目途に公表する予定です。

対象建築物の所有者様、居住者様、施主様、建設会社様をはじめ、関係者の皆様にたび重なるご心配とご迷惑をおかけすること、また同様の製品をお取扱いの業界各社様にも大変なご迷惑をおかけすることを心から深くお詫び申し上げます。

以 上

本件に関するお問合せ先

- 1) 建物所有者様・居住者様、ならびに建設会社様・設計事務所様・施主様など関係者様からのお問合せ

東洋ゴム工業株式会社 「免震ゴムお客様ご説明窓口」
フリーダイヤル TEL.0120-880-328
※24時間受付対応、土・日・祝日含む
特設ページ http://www.toyo-rubber.co.jp/news/info_menshin/

- 2) 報道機関、アナリスト・機関投資家様からのお問合せ

東洋ゴム工業株式会社 広報企画部
大阪 TEL.06-6441-8803／東京 TEL.03-5822-6621

当社グループ製免震ゴムにおける
新たに判明した建築物に関する大臣認定不適合等の調査結果について

- 1.調査対象建築物における納入製品について
- 2.調査対象建築物における不適合製品の判明について
- 3.大臣認定不適合または適合性不明の建築物について
- 4.新たに対処が必要となる建築物の安全性確認について
- 5.新たに対処が必要となる建築物の製品交換方針・方法について
- 6.経緯・原因究明の進捗、今後の説明方針について

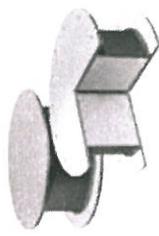
※今回の調査は、

3月13日公表済みの55棟以外の残りの物件である
「154棟（全3,673基）」を対象にしています。

1. 調査対象建築物における納入製品について

対象154物件に対する納入免震ゴム製品

全3,673基

製品名	製品タイプ	特長	製品納入期間 (1996年～2015年)	納入 基数	製品イメージ
高減衰ゴム系 積層ゴム支承	HRB-G35 (G0.35 N/mm ²)	剛性が低く(柔らかい)、減衰力は小さい 建築重量が軽く、免震機能の採用が 難しかった中低層建築に対応。	1996.4～2015.1 ↕	2,571	
	SHRB-E6 (G0.62 N/mm ²)	剛性が高く(硬い)、減衰力は大きい 減衰力の小さい他の商品のダンパー 的に補完(併用)など。	2012.4～2014.6 ↔	28	
天然ゴム系 積層ゴム支承	G0.29N/mm ² G0.34N/mm ² G0.39N/mm ² G0.44N/mm ²	減衰性が低い オイルダンパーなどで減衰性能を補助。	1998.11～2014.2 ↕	854	
弾性 すべり支承	SLBシリーズ	荷重の低い箇所で使用し、フッ素樹脂 の低摩擦特性を応用することで、免震 建物の性能を効果的に向上させる。	2001.1～2015.1 ↕	154	
戸建住宅用 高減衰ゴム系 積層ゴム支承	—	細長い形状ながら、積層ゴム構造の 工夫により、優れた水平変形性能を 有する。	2006.10～2008.2 ↔	66	

2.調査対象建築物における不適合製品の判明について

全3,673基における大臣認定の性能評価基準への適合の確認

製品名	製品タイプ	販売 製品基数	適合 製品基数	不適合 製品基数	判定不可 製品基数
高減衰ゴム系 積層ゴム支承	HRB-G35 (G0.35N/mm ²)	2,571	1,873	562	136
	SHRB-E6 (G0.62N/mm ²)	28	27	1	0
天然ゴム系 積層ゴム支承	G0.29N/mm ² , G0.34N/mm ² , G0.39N/mm ² , G0.44N/mm ²	854	811	43	0
弾性 すべり支承	SLBシリーズ	154	45	72	37
戸建住宅用高減衰ゴム系 積層ゴム支承	—	66	62	0	4
総合計		3,673	2,818	678	177

- 性能評価基準に不適合の製品基数 : **678基**
- データ欠損による判定不可製品基数 : **177基**
- 全3,673基中**2,818基**は免震ゴム装置としての性能評価基準に適合

3.大臣認定不適合または適合性不明の建築物について

対象154物件のうち、大臣認定不適合が判明した物件および適合性不明の物件

99棟

用途	3月13日公表分		4月21日公表分	
	大臣認定不適合	適合性不明	大臣認定不適合	適合性不明
共同住宅	25	3	49	3
病院	6		9	
ホテル			5	
事務所	1	1	5	1
私立学校			4	
データセンター	2	1	3	1
個人住宅	1	2	3	2
工場	2		2	
研究施設	1		2	
庁舎	12	2	2	2
公会堂			1	
公立学校			1	
福祉センター			1	
放送局			1	
倉庫	4		1	
有料老人ホーム			1	
複合施設	1			
計	55	9	90	9

4.新たに対処が必要となる建築物の安全性確認について

対処が必要となる建築物

- 認定不適合が判明した 90棟
- 認定適合性が判断できない 9棟

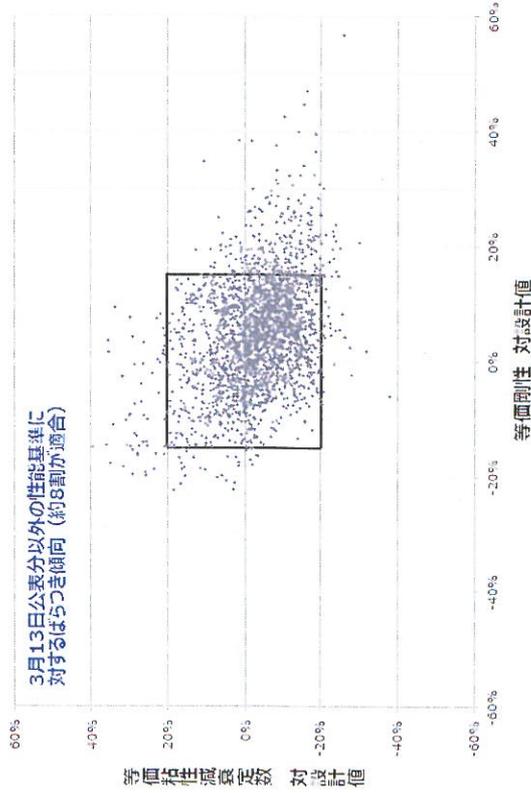
建築物の安全性確認方法

建築物の安全性を速やかに確認すべく、免震建屋構造計算条件を検証
3条件（製造ばらつき/温度依存性/経年変化） についての増減を考慮

※データ欠損がある場合
 製品検査履歴におけるワースト値を適用

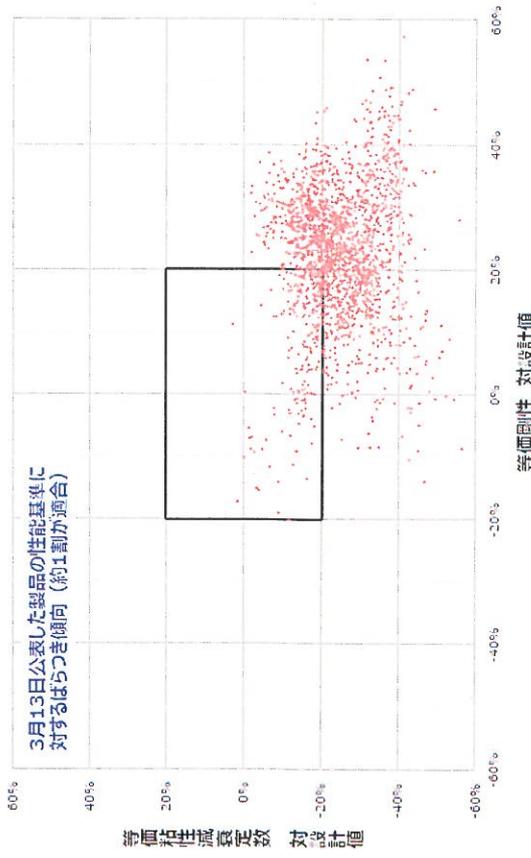
HRB-G35およびSHRB-E4における性能散布（製造ばらつき）比較

HRB-G35 免震積層ゴムの性能散布図



検査数	適合基数	適合率
2,435	1,873	76.9%

SHRB-E4 免震積層ゴムの性能散布図



検査数	適合基数	適合率
2,045	235	11.4%

5.新たに対処が必要となる建築物の製品交換方針・方法について

交換方針、および交換方法

■HRB-G35、SHRB-E6、天然ゴム系、戸建住宅用

- 交換にあたっては、物件ごとに設計者の構造安全上の確認を行なう

物件平均値	製品個々値	交換方法	取替え時の 必要条件
適合	一部が不適合	不適合製品を、求められる性能を満たす正規品に交換する	物件平均値が基準を満たすこと
不適合	全数が適合	物件平均値が適合するよう、納入済みの製品の何割かを交換する	製品個々の性能値が適合していること
不適合	一部もしくは全数が不適合	不適合製品をすべて、求められる性能を満たす正規品に交換する	物件平均値が基準を満たすこと
適合性が判断できない物件		判定不可製品をすべて、求められる性能を満たす正規品に交換する	物件平均値が基準を満たすこと

■すべり支承

- 不適合製品全数について、求められる性能を満たす正規品に交換する

経緯・原因の究明、再発防止策について

判明内容

大臣認定の性能評価基準に適合していなかった製品の販売

大臣認定取得の際に、一部瑕疵のある申請の疑いあり

確認事実

免震ゴム製品の「出荷前の性能検査」の際、測定した実測データに対して、技術的根拠のない補正や恣意的な改ざん操作を行い、所用の性能を有する製品として販売を行っていた事実が認められた。

調査報告

現在、外部の法律事務所による追加調査を継続中。

究明できた経緯や原因、再発防止策等について、本年5月上旬を目途に公表を予定。

Press Release

国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

平成 27 年 4 月 21 日
住宅局建築指導課

積層ゴム支承に係る構造方法等の認定に関する実態調査の状況について

1. 実態調査の概要

国土交通省において、免震材料の認定を受けた積層ゴム支承について、建築指導課長通知「積層ゴム支承に係る構造方法等の認定に関する実態調査について」（平成 27 年 3 月 19 日付け国住指第 4852 号）により、これまでに認定を受けた東洋ゴム工業（株）以外の 26 社に対して実態調査を依頼したところ、昨日までに全社から回答を得ましたので、お知らせいたします。

2. 実態調査の内容

(1) 調査対象

積層ゴム支承に係る全ての認定（東洋ゴム工業（株）製以外の 26 社）

(2) 調査日程

平成 27 年 3 月 19 日～4 月 20 日

(3) 調査項目

本調査においては、これまでに積層ゴム支承について認定を受けた全ての者を対象に調査票を送付し、過去に性能評価に当たって提出した試験の記録の調査や担当者への聴取等を含めた調査を依頼した。調査票における調査項目は次のとおり。

- ① 認定不適合の有無
- ② 認定不正取得の有無

3. 実態調査の状況

調査依頼企業 26 社中 26 社*から回答があった。

報告内容については今後精査を行う。また、報告内容を第三者委員会に結果を諮った上で、必要に応じ追加調査等を実施する。

※ 複数の者が連名で認定を申請したものは、代表者がまとめて回答している場合がある。

※ 事業が移管されている場合には、移管先の企業がまとめて回答している場合がある。

【問い合わせ先】

- 国土交通省住宅局建築指導課 企画専門官 高木 直人（内線 39-532）
電 話：03-5253-8111（代表）、03-5253-8514（直通）
F A X：03-5253-1630

2015年4月24日

各位

社外調査チームによる中間調査報告書受領のお知らせ

東洋ゴム工業株式会社

東洋ゴム工業株式会社（以下「弊社」といいます。）は、本年3月13日に公表した、弊社及び弊社子会社製造の建築用免震積層ゴムの構造方法等が建築基準法第37条第2号の国土交通大臣の性能評価基準に適合していなかった件（以下「本件」といいます。）に関して、本年2月6日に、小林英明弁護士を代表とする「免震積層ゴムの認定不適合」に関する社外調査チーム（以下「社外調査チーム」といいます。）に対し、本件の事実関係及び原因、本件が弊社及び弊社子会社において発覚するに至る経緯等の解明を目的とする調査（以下「本調査」といいます。）を依頼しました。

社外調査チームによる本調査は未だ終了しておりませんが、弊社代表取締役社長である山本卓司は、本年4月24日付けで、本件の重大性・緊急性に鑑み、社外調査チームより、本調査の「中間調査報告書」（以下「本中間調査報告書」といいます。）を受領いたしましたので、お知らせいたします。

本中間調査報告書の概要につきましては、別添資料をご覧ください。

弊社は、本中間調査報告書に記載された調査結果を真摯に受けとめ、今後二度とこのような事態を起こすことのないよう、本中間調査報告書の提言に沿って、早急に再発防止策を実施し、全力でお客様の信頼回復に取り組んでまいり所存です。問題点の是正や再発防止策の具体的な内容につきましては、確定し次第、改めてお知らせいたします。

また、社外調査チームによる本調査は、今後も継続する予定ですが、弊社は、これまでどおり、本調査に全面的に協力してまいり所存です。

このたびは、建物所有者様・居住者様、ならびに建設会社様・設計事務所様・施主様など関係者様各位に、多大なご迷惑をお掛けし、ご心配をいただきましたことを、改めて深くお詫び申し上げます。

以 上

別添資料

社外調査チームによる中間調査報告書の概要について¹²

2015年4月24日

東洋ゴム工業株式会社

第1 序

1. 調査に至る経緯

2013年2月頃、TRの子会社であるCIの従業員であるC氏は、CIの兵庫事業所開発技術部において、免震積層ゴムの設計等を担当することとなったが、当該業務の過程において、一部の免震積層ゴム製品の性能検査において行われている補正の根拠が不明確であることを認識した。そのため、C氏の前任者として、免震積層ゴムの製造・性能検査を担当していたA氏に、不明確な補正の根拠等を確認したところ、A氏からは適切な回答を得られなかった。そのため、C氏は、2014年2月頃、上司とともにCIの代表取締役社長であるD氏³に対して、免震積層ゴムの性能検査における補正の根拠が不明確であることを報告し、CIにおいて本件が認識されるに至った。

その後、CIから本件の報告を受けたTRは、CIとともに、本件に関する社内調査を実施し、2015年2月6日、TRは、社外調査チームに対し、本調査を依頼することとした。かかる依頼を受けた社外調査チームは、2015年2月8日以降、下記3.記載の調査目的のため、本調査を開始したが、本件が、TR及びCIの経営に重大な影響を及ぼしかねない今現に直面している企業危機事案であり、早期の緊急是正措置等の実施が急務であることに鑑み、社外調査チームは、本件に関する詳細な事実、原因等の調査を可及的速やかに行うとともに、判明した事実、原因等については、必要に応じて随時、TRに対して報告等を行うこととした。

2. 調査主体

社外調査チームは、小林英明を代表とした弁護士（長島・大野・常松法律事務所所属）10名で構成されている。

なお、社外調査チームは、上記1.記載のとおり、企業危機に対応するための調査チームであり、2010年7月15日付け日本弁護士連合会策定の「企業等不祥事における第三者委員会ガイドライン（2010年12月17日改訂）」に準拠した、いわゆる日弁連ガイドライン型第三者委員

¹ 社外調査チームから、2015年4月24日付けで、詳細な中間調査報告書の提出を受けた。本書は、同調査報告書の概要を纏めたものである。

² 本文中の用語は、別紙に記載の意味で用いられるものとする。

³ 2015年4月23日時点では、CIの代表取締役社長の地位を退いているが、本文中には当時の肩書を記載している。以下、肩書については同様に記載する。

別添資料

会ではない。

但し、TR 及び CI は、社外調査チームが有する専門的な能力などを評価し、社外調査チームに対して調査方法等を一任し、社外調査チームは、調査報告書の客観性を保つため、自らの判断で調査方法等を決定し、自らが起案権を持って本中間調査報告書を含む調査結果資料を作成することとした。

3. 調査目的

本調査の目的は、以下のとおりである。

- ・ TR 及び CI の製品である免震積層ゴムの性能検査において技術的根拠のないデータ処理が行われた事実及びその原因の解明。
- ・ 上記技術的根拠のないデータ処理が TR 及び CI において発覚するに至る経緯、及び発覚しなかった原因等の解明。
- ・ 上記調査により判明した事実及びその原因等に即した再発防止策の提言。

なお、本調査は、本件に係る TR 及び CI 並びにその関係者の法的責任等の有無、程度等の評価、検討等を目的とはしていない。これらの評価、検討等を必要とする場合には、本調査とは別の調査がなされることが想定される。

4. 調査結果の報告方法

社外調査チームは、本調査終了後、TR に対し、調査結果を記載した調査報告書を提出し、調査結果を報告する。但し、本調査終了前に、必要があれば中間調査報告書を提出して、それまでの調査結果を報告することがある。

5. 中間調査報告書

上記のとおり、本中間調査報告書は、本調査が終了していない 2015 年 4 月 23 日現在の時点における調査結果を取り纏め、TR に対して報告するものである¹。

したがって、社外調査チームの調査は、現時点においてその調査が全て終了しているわけではないため、調査が終了した時点に作成される最終報告書においては、本中間調査報告書の内容の一部を修正又は補正する可能性がある。

6. これまでの調査期間

本中間調査報告書に反映された調査の期間は 2015 年 2 月 8 日から同年 4 月 23 日までである（但し、上記のとおり、現在も調査を継続中である。）。

¹ 本中間調査報告書は、本文 101 頁、別紙 107 頁、別添証拠 296 頁で構成されている。

別添資料

7. これまでの調査方法

社外調査チームは、上記 6. に記載した期間、関係者に対する事情聴取等、以下のとおり本調査の目的を達するために必要と考えられる調査を実施した。社外調査チームが実施した主な調査は、以下のとおりである。

(1) 関係者に対する事情聴取

社外調査チームは、延べ 69 名に及ぶ関係者及び免震積層ゴム等に関する学識経験を有する者に対する事情聴取を行った。

(2) 関係資料等の分析、検討等

社外調査チームは、TR 及び CI その他の関係者から開示された関係資料の分析・検証等を行った。社外調査チームが分析、検証等を行った主要な資料は以下のとおりである。

ア 社内規定、組織図等の社内文書

社外調査チームは、TR 及び CI の社内体制や業務状況等に関する以下の資料を分析、検証した。

- ・ TR 及び CI の組織図
- ・ TR 及び CI における免震積層ゴムの担当者の一覧表
- ・ TR 及び CI における全社危機管理組織体系図
- ・ TR の危機管理要綱
- ・ TR の QA 委員会規定、議事録、その他 QA 委員会の運営状況に関する資料
- ・ TR の内部品質監査規定、品質監査報告書その他品質保証部の運営状況に関する資料
- ・ TR のコンプライアンス委員会規定、議事録、その他コンプライアンス委員会の運営状況に関する資料
- ・ TR の内部通報取扱規定、内部監査報告書、その他監査部の運営状況に関する資料
- ・ 断熱パネル問題の再発防止策の内容及び実施状況に関する資料

イ 免震積層ゴムの大臣認定に関する資料及びデータ

社外調査チームは、免震積層ゴムの大臣認定等に関する以下の資料及びデータを分析、検証した。

別添資料

- ・ 第1認定から第5認定の黒本
- ・ A氏が振動試験の試験結果から黒本における乖離値の記載を導いた過程が記載されたエクセルデータ
- ・ 性能評価書及び認定書のサンプルデータ
- ・ 建築材料の品質性能評価業務方法書
- ・ 免震材料の性能評価に関する運用ルール（社団法人日本免震構造協会「免震部材標準品リストー2005ー」552頁以下）

ウ 製品の性能検査に関する資料及びデータ

社外調査チームは、製品の性能検査等に関する以下の資料及びデータを分析、検証した。

- ・ 各物件に出荷された G0.39 の水平等価剛性、等価粘性減衰定数及び鉛直等価剛性に関するデータが記載されたエクセルファイル⁵
- ・ 上記水平等価剛性等の数値を検証するために作成されたデータ
- ・ 「技術伝承」⁶の際に使用されたデータ
- ・ CI内のサーバ上に保存されていた開発技術部による製品の試作指示書
- ・ CI内のサーバ上に保存されていた製作・検査要領書

エ 会議資料等

社外調査チームは以下の資料を分析、検証した。

- ・ TR及びCIで行われた本件に関する会議資料
- ・ 本件に関する報告のために使用された資料
- ・ 本件に係る取引に関する諸資料（基本契約書、注文書、注文請書、出荷依頼書等）

オ 電子メールの分析、精査

事情聴取対象者から、供述を裏付ける電子メール等を入手し、分析及び検証した。

また、上記の任意に提出された電子メールとは別に、本件がTR及びCIにおいて発覚するに至る経緯を検証するために、計7名の業務用のPC内に保存されていた全ての電子メール及び電子メールに添付されていたファイル（専門業者による復元が可能であった場合は復元された電子メール及び電子メールに添付されていたファイルを含む。）合計約2万3000通の分析・精査等を実施した（始期は2012年8月1日から2014年7月1日の

⁵ A氏が性能評価のために作成したエクセルファイルである。

⁶ 担当者のみが把握しているにとどまり、後任者に継承されていない技術等を、後任者に継承するための取組みである。

別添資料

間で対象者により異なる。終期は全て2015年2月とした。)

(3) 現場検証

本調査においては、以下の現場検証を実施した。

- ・ 兵庫事業所（明石工場）所在の26メガニュートンの試験機（免震積層ゴムの製造、性能検査等の実施に使用したもの）
- ・ 2メガニュートンの試験機（免震積層ゴムの製造、性能検査等の実施に使用したもの）
- ・ 同試験機らによる加振試験データを測定するためのコンピュータ
- ・ 免震積層ゴムの実大製品
- ・ 免震積層ゴムのスケールモデル
- ・ 免震積層ゴムの加熱装置等
- ・ 兵庫事業所（明石工場）における免震積層ゴムの製造する作業工程

別添資料

第2 調査の結果

1. G0.39に関する問題行為

本調査においては、G0.39に関するA氏らによる問題行為として、(1)大臣認定を取得する際の問題行為と、(2)各大臣認定における性能評価基準に適合したのものとして各顧客に対しG0.39を出荷する際の問題行為という、2つの問題行為が確認されたので、以下では、これらを区別して記載する。

(1) 大臣認定を取得する際の問題行為

TRは、2002年6月17日から2011年10月25日までの間、G0.39についての大臣認定として、下記表1のとおり、合計5回の大臣認定を取得しているが、A氏は、これら各認定の取得に際し、技術的根拠のない乖離値（又は乖離値の平均値）を記載して申請を行い、大臣認定を取得する等の問題行為を行った。

表1 大臣認定一覧

呼称	認定番号	認定日	せん断 弾性係数	フランジ タイプ	タイプ (ゴム層厚)	サイズ (ゴム直径)
第1認定	MVBR-0130	2002年 6月17日	G0.39	別体型	16.5cm	φ500、550、600、 650、800、1500
					20cm	φ600、650、800、1500
第2認定	MVBR-0162	2003年 2月28日	G0.39	別体型	16.5cm	φ500～1500
					20cm	φ600～1500
第3認定	MVBR-0317	2006年 10月25日	G0.39	別体型	16.5cm	φ500～1500
					20cm	φ600～1500
				一体型	16.5cm	φ600～1000
					20cm	φ600～1000
第4認定	MVBR-0343	2007年 4月26日	G0.39	別体型	16.5cm	φ500～1500
					20cm	φ600～1500
				一体型	16.5cm	φ600～1500
					20cm	φ600～1500
					25cm	φ900～1500

別添資料

呼称	認定番号	認定日	せん断 弾性係数	フランジ タイプ	タイプ (ゴム層厚)	サイズ (ゴム直径)
第5認定	MVBR-0438	2011年 10月25日	G0.39	一体型	16.5cm	φ600~1500
					20cm	φ600~1500
					25cm	φ900~1500

具体的には、第1認定及び第2認定については、認定の対象となった一部の規格の性能に関して、①振動数の差異を解消するための補正を名目として、技術的根拠なく算出した乖離値を黒本中に記載したり、②振動試験を現実に実施していないために推定に過ぎず技術的根拠のない乖離値を黒本中に記載したりすることにより、大臣認定を取得していた。

また、第3認定、第4認定及び第5認定については、認定の対象となった全規格の性能に関して、補正を名目として、技術的根拠なく算出した乖離値（又は乖離値の平均値）を黒本中に記載することにより、大臣認定を取得していた。

以上のとおり、A氏は、各大臣認定取得時に、補正を名目とする等して、技術的根拠なく算出した乖離値を黒本中に記載することにより、乖離値が各大臣認定の黒本中で前提とされている±20%の基準内に収まるかのように説明し、大臣認定を取得していたものである。

A氏が技術的根拠のない乖離値を黒本に記載した規格についての、①黒本に記載された乖離値、②TR及びCIが技術的根拠に基づくと考える方法により実施した再検証の結果求められた乖離値は、下記表2のとおりである。

表2 大臣認定取得に関する乖離値の比較表

認定	規格	①黒本に記載された乖離値		②再検証の結果求められた乖離値 ⁷	
		水平等価剛性	等価粘性減衰定数	水平等価剛性	等価粘性減衰定数
第1認定	G0.39、20cm、φ600 ⁸	-10%	11%	18%	32%
第2認定	G0.39、16.5cm、φ600	3%	-7%	—	—
	G0.39、16.5cm、φ650	4%	-14%	—	—
	G0.39、16.5cm、φ700	0%	-3%	—	—
	G0.39、16.5cm、φ800	12%	0%	—	—
	G0.39、16.5cm、φ900	-8%	-6%	—	—
	G0.39、16.5cm、φ1000	9%	-6%	—	—
	G0.39、16.5cm、φ1100	4%	-10%	—	—
	G0.39、16.5cm、φ1200	4%	-7%	—	—
	G0.39、16.5cm、φ1300	4%	-8%	—	—
	G0.39、16.5cm、φ1400	4%	-11%	—	—
	G0.39、20cm、φ500	—	-13%	—	—
	G0.39、20cm、φ550	—	-11%	—	—
	G0.39、20cm、φ600	-10%	-7%	—	—
	G0.39、20cm、φ650	—	-14%	—	—
	G0.39、20cm、φ700	5%	-3%	—	—
	G0.39、20cm、φ800	1%	0%	—	—
	G0.39、20cm、φ900	—	-6%	—	—
	G0.39、20cm、φ1000	5%	-6%	—	—
	G0.39、20cm、φ1100	6%	-10%	—	—
	G0.39、20cm、φ1200	6%	-7%	—	—
G0.39、20cm、φ1300	6%	-8%	—	—	
G0.39、20cm、φ1400	6%	-11%	—	—	
G0.39、20cm、φ1500	13%	-11%	—	—	
第3認定	G0.39、16.5cm、φ600	-1%	6%	27%	-20%
	G0.39、16.5cm、φ700	-4%	-7%	23%	-30%

⁷ 第2認定及び第5認定の申請の際に、技術的根拠のない免震性能が黒本に記載された規格については、新たに実際の振動試験が行われておらず試験体が存在しないため、TR及びCIによる再検証は行われておらず、②再検証の結果求められた乖離値も存在しない。

⁸ せん断弾性係数がG0.39、ゴム層厚が20cm、ゴム直径がφ600である規格を指す。以後、本中間調査報告書では、免震積層ゴムの規格を「●（せん断弾性係数）、●（ゴム層厚）、●（ゴム直径）」のように示す。

別添資料

認定	規格	①黒本に記載された 乖離値		②再検証の結果求められた 乖離値 ⁹	
		水平等価剛性	等価粘性 減衰定数	水平等価剛性	等価粘性 減衰定数
	G0.39、16.5cm、φ800	-1%	4%	27%	-20%
	G0.39、16.5cm、φ1000	-3%	6%	22%	-24%
	G0.39、20cm、φ600	9%	-8%	39%	-31%
	G0.39、20cm、φ700	-4%	-4%	23%	-28%
	G0.39、20cm、φ1000	6%	7%	36%	-19%
第4認定 ⁹	G0.39、16.5cm、φ900	-0.1%	2%	22%	-29%
	G0.39、16.5cm、φ1100			31%	-25%
	G0.39、16.5cm、φ1500			58%	-16%
	G0.39、20cm、φ800			11%	-28%
	G0.39、20cm、φ1100			37%	-19%
	G0.39、20cm、φ1300			47%	-15%
	G0.39、20cm、φ1500			56%	-15%
	G0.39、25cm、φ1300			44%	-17%
G0.39、25cm、φ1500	36%	-17%			
第5認定	全規格	5%	0%	—	—

⁹ 第4認定の黒本には、各規格の乖離値が個別に記載されるのではなく、その平均値が記載されている。

別添資料

(2) G0.39 を出荷する際の問題行為

TR 又は CI¹⁰は、2004 年 7 月から 2015 年 2 月までの間に、合計 55 件の物件に対して、免震材料である G0.39 を出荷しているが、A 氏らは、これらの G0.39 の出荷前の性能検査に際し、技術的根拠のない恣意的な数値を用いているにもかかわらず、出荷する G0.39 の免震性能が大臣認定の性能評価基準に適合しているかのように、社内担当者に対し説明し、真実を知らない社内担当者をして、実際には大臣認定の性能評価基準に適合していない G0.39 を出荷させる等の問題行為を行った。

具体的には、A 氏は、2004 年 7 月から 2012 年 11 月までの間の合計 32 件に免震材料として出荷された G0.39 の性能検査時の水平等価剛性、等価粘性減衰定数及び鉛直等価剛性の算定に際し、大臣認定取得の黒本においては、実際に得られた実測値に技術的根拠のある数値を乗じることが前提とされているにもかかわらず、補正を名目として、技術的根拠のない恣意的な数値を乗じることにより、免震材料として出荷される G0.39 の水平等価剛性、等価粘性減衰定数及び鉛直等価剛性が大臣認定の性能評価基準に適合しているかのように社内の生産管理部、品質保証部等の担当者に対し電子メール等で報告し、真実を知らない社内担当者をして、実際には大臣認定の性能評価基準に適合していない G0.39 を出荷に至らせていた。

また、A 氏の後任の B 氏及び C 氏についても、認識の程度に差異はあったものの、2010 年 12 月から 2015 年 2 月までの間に出荷した G0.39 の性能検査に関し、A 氏からの引継ぎに従い A 氏が実施していたのと同様に、補正を名目として、技術的根拠のない恣意的な数値を実測値に乘じる方法を踏襲し、結果的に大臣認定の性能評価基準に適合しているかのように社内の生産管理部、品質保証部等の担当者に対し電子メール等で報告し、真実を知らない社内担当者をして、実際には大臣認定の性能評価基準に適合していない G0.39 を出荷に至らせていた。

①G0.39 の性能検査に関し、A 氏らにより報告された乖離値の平均値、並びに②TR 及び CI が技術的根拠に基づくと考える方法により実施した再検証の結果求められた乖離値の平均値¹¹は、下記表 3 のとおりである。

¹⁰ 2012 年までは化工品事業分野の開発・製造・販売部門は TR に存在していたが、2013 年 1 月より同部門を TR から CI (2013 年 1 月に東洋ゴム化工品販売株式会社を CI に社名変更) に移管・統合した。

¹¹ 小数第 3 位を四捨五入した数値である。

表3 G0.39の性能検査に関する乖離値の比較表

	①報告された乖離値の平均値		②再検証の結果求められた乖離値の平均値	
	水平等価剛性	等価粘性減衰定数	水平等価剛性	等価粘性減衰定数
第1物件 ¹²	-1.50%	-6.70%	-8.68%	-8.39%
第2物件	2.82%	-6.88%	11.42%	-21.32%
第3物件	1.25%	-5.84%	5.71%	-24.01%
第4物件	2.46%	-4.66%	6.78%	-23.20%
第5物件	3.39%	-2.86%	8.16%	-20.62%
第6物件	3.45%	-3.38%	3.81%	-41.06%
第7物件	-8.67%	-1.70%	-0.18%	-45.68%
第8物件	-6.70%	-8.64%	6.76%	-40.69%
第9物件	7.45%	0.23%	19.24%	-34.19%
第10物件	6.79%	-5.17%	24.61%	-50.46%
第11物件	0.56%	-1.11%	13.28%	-37.76%
第12物件	-0.12%	-0.05%	18.23%	-34.09%
第13物件	0.70%	0.92%	24.13%	-32.58%
第14物件	-0.03%	3.00%	20.26%	-30.62%
第15物件	3.77%	-1.13%	33.68%	-32.66%
第16物件	6.39%	4.11%	28.78%	-31.50%
第17物件	5.96%	-2.77%	36.17%	-36.87%
第18物件	0.56%	-0.18%	34.94%	-38.66%
第19物件	6.12%	-6.18%	42.23%	-38.10%
第20物件	7.62%	1.42%	27.95%	-35.98%
第21物件	3.59%	6.32%	20.72%	-28.08%
第22物件	0.95%	-1.84%	32.24%	-34.95%
第23物件	-0.96%	1.91%	17.53%	-18.46%
第24物件	3.74%	-1.73%	24.89%	-23.43%

¹² 第1物件については、出荷されたG0.39の個々値、及び物件全体に係る全G0.39の平均値ともに大臣認定の性能評価基準に適合していたことになる。もっとも、当時の性能検査に際して、A氏は試験機の経年劣化による摩擦の差異を解消するための補正を行っていなかったところ、免震性能の判定に際しては試験機の経年劣化も適正に反映すべきとの意見もあり得るところであって、第1物件に出荷されたG0.39について、かかる補正も行った上で免震性能を判定すると、全製品中の2基の個々値が大臣認定の性能評価基準に適合しない数値となる（1基は等価粘性減衰定数の乖離値が-21.14%、1基は水平等価剛性が-20.11%であった。）。2015年3月13日、TRは、G0.39が出荷された全物件において、G0.39の水平等価剛性及び等価粘性減衰定数が大臣認定の性能評価基準に適合していなかったと公表したが、これは上記の考え方によるものである。もっとも、試験機の経年劣化により生じる摩擦の差異を、技術的に正確に把握することは容易ではないため、当該差異を性能検査においてどのように処理するかについては、実務上、各技術者の判断に任されているところであり、試験機の経年劣化により生じる摩擦の差異を解消するための補正を行わないことをもって、直ちに技術的根拠がないと評価することはできない。

別添資料

	①報告された乖離値の平均値		②再検証の結果求められた乖離値の平均値	
	水平等価剛性	等価粘性減衰定数	水平等価剛性	等価粘性減衰定数
第 25 物件	2.50%	0.55%	8.89%	-25.73%
第 26 物件	3.40%	3.41%	18.86%	-19.93%
第 27 物件	4.44%	4.51%	18.73%	-25.37%
第 28 物件	8.67%	-1.92%	25.85%	-29.27%
第 29 物件	2.93%	6.79%	21.53%	-24.98%
第 30 物件	7.00%	6.91%	19.80%	-23.73%
第 31 物件	8.54%	-6.78%	26.67%	-18.55%
第 32 物件	1.83%	-9.38%	20.23%	-18.09%
第 33 物件	3.88%	-3.17%	22.92%	-19.45%
第 34 物件	5.28%	-5.91%	15.01%	-24.11%
第 35 物件	-5.34%	4.36%	0.08%	-15.36%
第 36 物件	0.47%	-0.50%	29.10%	-13.79%
第 37 物件	1.32%	7.16%	14.15%	-28.89%
第 38 物件	2.18%	-3.18%	17.95%	-18.36%
第 39 物件	6.51%	-0.80%	29.54%	-20.67%
第 40 物件	8.46%	-1.86%	24.84%	-17.50%
第 41 物件	7.14%	-8.18%	22.39%	-23.65%
第 42 物件	0.41%	-8.18%	16.72%	-29.76%
第 43 物件	-0.69%	-5.30%	15.68%	-21.81%
第 44 物件	7.60%	-3.52%	22.55%	-22.29%
第 45 物件	4.00%	-5.38%	30.38%	-22.10%
第 46 物件	4.03%	3.27%	29.12%	-14.83%
第 47 物件	4.94%	-0.75%	25.58%	-16.79%
第 48 物件	4.82%	-7.33%	18.70%	-28.71%
第 49 物件	7.33%	-4.45%	22.11%	-24.08%
第 50 物件	3.26%	-6.41%	21.32%	-26.15%
第 51 物件	-3.79%	-7.86%	21.70%	-28.24%
第 52 物件	-2.87%	-4.95%	22.81%	-26.04%
第 53 物件	-0.62%	-7.90%	25.06%	-29.59%
第 54 物件	-0.04%	4.07%	22.11%	-19.02%
第 55 物件	-3.50%	-4.65%	22.04%	-27.37%

別添資料

(3) 問題行為に及んだ動機等

A氏は、上記問題行為に及んだ動機・背景について、直属の上司の監督が適正でなかったことや、製造部から納期に間に合わせることについてのプレッシャーを受けたこと等を指摘している。

また、後任のB氏及びC氏も、A氏からの引継ぎを受けたことだけでなく、直属の上司の監督が適正でなかったこと等が、上記問題行為に及んだ一つの動機・背景である等と供述している。

今後の調査においては、これらの供述の信用性等について、検証を行う予定である。

2. 本件の問題行為の発覚状況並びに TR 及び CI の対応状況

本調査により判明した本件の問題行為の発覚状況並びに TR 及び CI の対応状況の概要に関する重要な事実経過は、以下のとおりである。

(2013年1月)

A氏の異動により、C氏が、免震積層ゴムの性能検査の業務を引き継ぐ。

(2013年夏頃)

C氏が、その上司でCIの開発技術部長であるE氏に対し、G0.39の実測値と性能検査の結果データの不整合を報告する。

(2014年2月26日)

C氏らが、CIの代表取締役社長であるD氏に対し、技術的根拠が不明な補正が行われている旨及び大臣認定の基準を充足していない免震積層ゴムが製造・販売されている可能性がある旨の報告をする。

(2014年4月)

CIの取締役・技術・生産本部長であるF氏が、E氏らから、技術的根拠のないデータ処理の疑いについて引継ぎを受ける。

(2014年5月12日)

TRの取締役・ダイバーテック事業本部長であるG氏、CIの執行役員・ダイバーテック事業本部新規事業担当であるH氏、D氏及びF氏が、C氏から、性能検査において恣意的に大臣認定の基準に適合させていたようである旨の説明を受ける¹³。

¹³ G氏はこの説明について明確な記憶がない旨を供述している。

別添資料

(2014年5月26日)

F氏及びC氏が、G氏に対し、技術的根拠のないデータ処理の疑いについて詳細に報告する。

(2014年5月27日)

TRの代表取締役社長であるI氏（現・代表取締役会長）は、定例の近況報告において、D氏から、免震積層ゴムの性能にばらつきがあり調査中である旨の報告を受ける。

(2014年7月8日)

G氏が、TRの取締役常務執行役員・技術統括センター長であるJ氏及びTRの執行役員・CSR統括センター長であるK氏に対して、大臣認定の基準から外れている疑いのある製品が存在すること等を報告する。また、その前後頃、G氏及びI氏からの依頼を受け、J氏が社内調査に関与することになる。

(2014年7月17日)

I氏及びJ氏が参加する会議において、G氏及びF氏らから、以下の内容が報告される¹⁴。

- ・ 大臣認定において、測定値でなく推測値で申請された可能性があること
- ・ 出荷時性能検査の際に、技術的根拠のない補正が行われていたこと
- ・ 大臣認定の申請の際に、技術的根拠のない補正が行われていたこと
- ・ 東日本大震災を経験しても具体的な問題は生じていないこと

(2014年8月13日)

TRの代表取締役専務執行役員であるL氏（現・代表取締役社長）及びTRの取締役常務執行役員であるM氏（現・代表取締役専務執行役員）らが参加する会議において、以下の内容が報告される。

- ・ 建物への影響は限定的であること
- ・ 東日本大震災を経験しても具体的な問題は生じていないこと

(2014年9月12日)

G氏、K氏及びTRの法務部長であるN氏が、R法律事務所に、本件の対応を相談する。

¹⁴ 「報告される」との記載は、事前に報告者側が準備したパワーポイントによる資料の記載に基づくものである。但し、これらの会議においては出席者、内容等を記録した議事録は作成されていない。また、当該パワーポイントによる資料は、会議において投影されるものの、原則として、当該資料が印刷されたもの又は当該資料の電子データが会議出席者に配布されることはなく、かつ、当該資料の全ての頁が投影されて説明・議論されたとは限らない。そのため、事前に報告者側が準備したパワーポイントによる資料中のいずれの頁が現に報告・議論されたのかについては、資料の記載にかかわらず検証する必要がある。この点については、本調査においても、引き続き検証する予定である。2014年8月13日、同年9月16日、同年10月23日及び2015年1月30日の記載について同様である。

別添資料

(2014年9月16日)

I氏、L氏¹⁵らが出席する会議が開催される。本会議は、午前・午後にわたって行われたが、午前の会議では、以下の内容が報告される。

- ・ R法律事務所への相談内容
- ・ 直近の出荷物件の概要
- ・ 公表時の課題

上記の報告を受けて、以下の内容の方針が決定される。

- ・ 出荷停止の準備をすること
- ・ 国土交通省へ本件の疑いの一報をすること

もともと、午後の会議において、振動試験を0.015Hzで行った場合の実測値を用いることに加え試験機の差異を解消するための補正を行えば、出荷予定のG0.39の免震性能が大臣認定の性能評価基準に収まる旨の報告がなされたことにより、午前の方針が撤回され、G0.39の出荷を継続することが決定される。

(2014年10月23日)

I氏、L氏らが出席する会議において、以下の内容が報告される¹⁶。

- ・ A氏らによる補正の方法に技術的根拠が乏しいこと
- ・ 今後は振動数0.015Hzの実測値を用いること
- ・ 振動数0.015Hzの実測値を用い、かつ試験機の差異を解消するための補正を行ったとしても、出荷済みのG0.39の一部が大臣認定の基準に適合しないこと

(2015年1月30日)

L氏、M氏らが出席する会議において、以下の内容が報告される。

- ・ 振動試験を0.015Hzで行うことには技術的根拠がないこと
- ・ 黒本の記載によれば、振動試験は0.5Hzで行うことが前提とされていると解せざるを得ないこと
- ・ 出荷されたG0.39の免震性能は、第1物件に出荷されたものを除き、大臣認定の性能評価基準に適合しないこと

(2015年2月2日)

TRのCSR統括副センター長であるO氏、N氏、TRの法務部所属の従業員であるP氏らが、長島・大野・常松法律事務所所属の弁護士である小林英明弁護士らに対し本件の対応を相談する。そして、同弁護士らは、今後の立会検査及び出荷は一切すべきでないと助言する。

¹⁵ 但し、L氏は、出張の予定があったため、同日午後の会議には出席していない。

¹⁶ I氏は、「出席していた可能性は否定できないものの、当該会議への出席の有無及び会議の内容については、明確な記憶がない。」等と供述する。もともと当該会議の出席者が作成した手控えの記録にはI氏も出席していたとの記載がある。

別添資料

(2015年2月6日)

I氏、L氏、M氏らが出席する会議において、以下の内容が決定される。

- ・ G0.39の出荷を停止すること
- ・ 国土交通省へ本件の疑いの一報を行うこと

(2015年2月8日)

I氏、L氏、M氏らが、小林英明弁護士らに対し今後の対応を相談し、早急に国土交通省に対して本件の疑いの一報を行うことを決定する。

(2015年2月9日)

J氏、TRの常務執行役員・ダイバーテック事業本部長であるQ氏らが、国土交通省に対し本件の疑いの一報を行う。

以上が、本件の問題行為の発覚状況並びにTR及びCIの対応状況の概要に関する重要な事実経過であるが、CIの代表取締役社長であるD氏が本件の問題行為の疑いを認識した2014年2月から、TRにおいてG0.39の出荷停止が決定される2015年2月6日までの間、免震性能が大臣認定の性能評価基準に適合しないG0.39は、合計12物件(全501基)に対して出荷されることとなった。

別添資料

第3 原因及び背景

本件の問題行為が行われたこと、本件の問題行為を TR 及び CI において 10 年以上も認識できなかったこと、並びに本件の問題行為の疑いについての端緒が従業員により認識されてから国土交通省に報告されるまでに約 2 年もの期間を要したことの原因は、以下のとおりである。

1. 規範遵守意識の著しい鈍磨

免震積層ゴムのような地震被害を小さくするための技術は、災害時において建物の居住者又は利用者のかげがえのない生命、身体及び財産の安全を守るものとして、極めて重要視されているのであって、その性能に不備があった場合には、建物の居住者又は利用者の生命等にかかわる取り返しのつかない結果を招き得る。したがって、その技術を取り扱う者には、高い規範遵守意識が求められるが、本件の問題行為に関与していた者の規範遵守意識は著しく鈍磨し、求められる程度の規範遵守意識からかけ離れていた。

2. 規範遵守意識の鈍磨を醸成させる企業風土

本件の問題行為が行われたことの原因を、問題行為を行った個人の資質のみに求めることは、事態を矮小化するものであって、許されない。TR 及び CI には、社員の規範遵守意識の鈍磨を醸成してしまう企業風土があったと考えるべきである。すなわち、TR 及び CI においては、一般の従業員、経営陣のいずれにおいても、本件を重大なコンプライアンス違反の問題であると捉える姿勢が欠けていたのであって、TR 及び CI の企業風土自体に、生命、身体及び財産の安全を守るための技術を扱う企業として保持すべき高い規範遵守意識が欠如していた。

3. 管理・監督機能の脆弱性等

TR 及び CI においては、本件の問題行為に関与していた者を適正に管理・監督するだけの免震積層ゴムに関する知識・能力を有する人材は存せず、そのため、本件の問題行為についての、抑止・牽制機能が機能していなかった。また、それにより、本件の問題行為に関与していた者は、社内の管理・監督をほぼ受けることなく、免震積層ゴムの開発・設計担当を自己の権限のみで行うことが可能であった。

4. 会社としてのリスク管理の不備

TR 及び CI においては、大臣認定の性能評価申請における免震性能の試験や出荷時性能検査の結果について、社内稟議にかけたりダブルチェックをしたりするためのルールが整備されておらず、かつ本件の問題行為に関与した者が報告する免震性能に係る数値を何ら吟味すること

別添資料

なく、当該数値を記載した大臣認定の性能評価申請や検査成績書等を、会社の名義で発行等していた。このように、TR 及び CI は、免震積層ゴムの製造・販売事業のリスクを適切に認識・管理していなかった。

5. 社内監査体制の不備

TR 及びそのグループ会社では、監査を行う部門が複数存在するにもかかわらず、各部門の監査が別個に行われ、監査機能が分離してしまっており、両部門が一体となって監査を行う体制となっていなかった。

また、品質保証部による監査は、定期的実施されていたものの、製造部門に対して行われることが通常で、開発技術部門を対象として行われることはほとんどなかった。さらに、かかる品質監査の内容は、顧客が指定した規格書に記載された製品性能の数値と、顧客に提出された検査結果の数値に齟齬がないかという形式的なチェックが行われるにとどまり、より実質的な視点から、製品の性能検査結果中の数値の真実性や妥当性のチェック等を行われていなかった。この結果、本件のように、性能検査の結果中の数値が技術的根拠なく恣意的に操作されているような場合においては、品質保証部による監査が適切な検証の機会とはならず、本件の問題行為を早期に発見することができなかった。

6. 経営陣の意識・判断の甘さ

免震積層ゴムを製造・販売する会社の経営陣には、高い規範遵守意識が求められ、製品の安全性や性能について何らかの疑いを認識した場合には、建物の安全性の程度、一般消費者に与える不安感、自社のレピュテーションに与える影響その他の事情をも考慮した上で、国土交通省への報告、公表、製品の出荷停止等の必要な措置を、適時・適切に実施することが必要となる。しかし、TR の経営陣には、そのような姿勢、意識が十分であったとは言い難く、免震積層ゴムに関する知識の欠如もあいまって、緊迫感に欠けた楽観的な認識に基づく対応がなされた。

7. 社内報告体制の不備

本件のような重大な問題が認識された場合には、上司とは別にコンプライアンス担当部門に報告するなど、より直接的な経路で報告を行う等の方法により、直ちに経営陣に対する報告を行い、経営陣を含めた体制で、調査及び緊急的是正措置の要否等を検討することが必要となるが、TR 及び CI においては、このような適切な社内報告体制が実効的にルール化されていなかった。

別添資料

8. 社内調査体制の不備

TR 及び CI には、常設かつ非常時において実効的に機能する調査担当部門が存在しなかったことに加えて、本件のような問題が発生した際にどのようにチームを編成して対応するか等という危機発生時の実効的な対応の枠組みが事前に想定・計画されていなかった。

9. 事業部門と比較した場合の開発技術部門及び法務・コンプライアンス部門の地位の脆弱性

本件の社内調査の進行過程においては、事業部門の関係者が調査を主導しており、開発技術部門の人員は補助的に関与するのみであった。また、法務・コンプライアンス部門の関与も非常に希薄であった。

その結果、本件の対応を検討するにあたっては、なるべくおおごとにならず内部的に問題を収めたい、取引先との関係で出荷停止は妥当ではない等といった事業部門の考え方が優先される傾向があり、技術的根拠がないことを明確に述べるべき開発技術部門や、出荷停止や国土交通省に対する自主的な報告等を厳しく推奨すべき法務・コンプライアンス部門も、これらの職責に照らした適正な対応を執ることはできず、事業部門の考え方が優先された。

10. 既存のガバナンス制度の不活用

TR 及び CI においては、ガバナンス制度として、社外取締役・監査役、コンプライアンス委員会及び QA 委員会、内部通報制度などの制度が存在していたにもかかわらず、本件の問題行為に関して、これら既存のガバナンス制度が活用されることはなかった。

11. 検査におけるデータ処理過程の記録化の不備

問題行為の有無等の検証を適切に行うには、各物件に出荷された G0.39 の免震性能の検査結果について、最終的な結果に至るまでのデータ処理の過程が必要となる。しかし、TR 及び CI においては、当該データ処理過程が適正に記録化されていなかった。

12. 断熱パネル問題の教訓の不活用

TR においては、断熱パネル問題を受け、その発生原因を踏まえた再発防止策が講じられたものの、形式的な制度の導入にとどまるなど、不十分な内容が多く、結果として、断熱パネル問題に類似した本件の問題行為を未然に防止できず、また、早期に発見することができなかった。

別添資料

第4 今後の調査予定等

本中間調査報告書は、2015年4月23日までの社外調査チームによる調査の結果を取り纏めたものであり、社外調査チームは、同日以降も本件に関する調査を継続する。

特に、2015年4月23日までの調査において、A氏らから、G0.39以外の免震積層ゴム(G0.35、G0.62、天然ゴム等)に関しても、大臣認定を取得する際及び出荷前の性能検査の際に、技術的根拠のない恣意的な数値を乗じる等の問題行為を行ったことがある旨の供述が確認されているところである。本中間調査報告書は、これらG0.39以外の免震積層ゴムについての問題行為を記載の範囲外としたが、今後の調査においては、これらG0.39以外の免震積層ゴムに関して行われた問題行為をも調査の対象として、網羅的な調査を実施する予定である。

以 上

定義表

定義語	内容
TR	東洋ゴム工業株式会社
CI	東洋ゴム化工品株式会社
本件	TR が 2015 年 3 月 13 日に公表した TR 又は CI 製造・販売の免震積層ゴムの構造方法等が建築基準法第 37 条第 2 号の国土交通大臣の性能評価基準に適合していなかった件
本調査	本件に関する調査
社外調査チーム	本調査を実施した、「免震積層ゴムの認定不適合」に関する社外調査チーム
免震積層ゴム	建築用免震積層ゴム
せん断弾性係数	物質の固さの程度を示す指標
G0.39	「SHRB-E4」タイプ（せん断弾性係数 $G : 0.39\text{N/mm}^2$ ）の免震積層ゴム
スケールモデル	実大の規格より直径の小さい実験用の規格
大臣認定	建築基準法第 37 条第 2 号の規定に基づき、国土交通大臣が指定建築材料に対して行う性能評価認定
第 1 認定	TR が 2002 年 6 月 17 日に取得した、G0.39 についての大臣認定（認定番号：MVBR-0130）
第 2 認定	TR が 2003 年 2 月 28 日に取得した、G0.39 についての大臣認定（認定番号：MVBR-0162）
第 3 認定	TR が 2006 年 10 月 25 日に取得した、G0.39 についての大臣認定（認定番号：MVBR-0317）
第 4 認定	TR が 2007 年 4 月 26 日に取得した、G0.39 についての大臣認定（認定番号：MVBR-0343）
第 5 認定	TR が 2011 年 10 月 25 日に取得した、G0.39 についての大臣認定（認定番号：MVBR-0438）
黒本	大臣認定の取得にあたり、国土交通大臣及び指定性能評価機関に対して提出する性能評価に関する各書類
実測値	試験機による実際の測定により得られた生の数値に対し、摩擦による影響を解消するための補正のみを行った数値
乖離値	測定値（実測値に対して、振動数の差異、温度の差異又は試験機の差異等を解消するための補正を行うことにより得られた数値）が基準となる設計値（大臣認定の取得にあたり、製品の基本性能として示した数値）からどの程度乖離しているかを示

定義語	内容
	す指標であり、「測定値÷基準となる設計値」という算定式により求められる数値
水平等価剛性	免震積層ゴムが水平方向に変形した際の復元力に関する指標
等価粘性減衰定数	免震積層ゴムの振動を吸収する力に関する指標
鉛直等価剛性	免震積層ゴムが鉛直方向に変形した際の復元力に関する指標
大臣認定の性能評価基準	水平等価剛性及び等価粘性減衰定数の乖離値は、出荷する製品の個々値については±20%以内に、物件全体に係る製品の平均値については±10%以内に収め、鉛直等価剛性の乖離値は、出荷する製品の個々値を±30%以内に収めるという基準
断熱パネル問題	2007年にTRにおいて判明した断熱パネルの大臣認定の不正取得事件