

社会資本整備審議会建築分科会 建築物等事故・災害対策部会(第8回)

平成19年8月3日(金)
13:00～15:00
中央合同庁舎3号館
11階特別会議室

議事次第

1. 開 会
2. 前回の議事要旨の確認について
3. 報 告
 - (1) 建築物等における最近の主な事故事例等について
 - (2) 新潟県中越沖地震等について
4. 議 事
 - (1) エレベーター、遊戯施設等の定期検査報告制度について
 - (2) 今後の検討課題について
5. そ の 他
6. 閉 会

配 布 資 料 一 覧

- 資料 1 第 7 回建築物等事故・災害対策部会議事要旨（案）
- 資料 2 建築物等における最近の主な事故事例について
- 資料 3 エレベーター主索のストランド破断について
- 資料 4 遊戯施設に係る緊急点検の結果について
- 資料 5 渋谷区の温泉施設爆発事故について
- 資料 6 フジテック（株）社製エレベーターの強度不足について
- 資料 7 平成 19 年新潟県中越沖地震調査の実施状況及び初動調査結果について
- 資料 8 遊戯施設安全技術委員会について
- 資料 9 定期報告制度の見直しについて
- 資料 10 今後の検討課題について
- 資料 11 今後のスケジュールについて（案）

（参考資料 1） 定期報告制度等の課題と対応の方向について

（第 7 回建築物等事故・災害対策部会 資料 6）

（参考資料 2） 定期報告制度にかかる関連法令等

第 7 回建築物等事故・災害対策部会 議事要旨（案）

日 時：平成 19 年 5 月 10 日（木）16 時～18 時

場 所：中央合同庁舎 3 号館 11 階特別会議室

出席者：久保部会長、直井部会長代理、伊藤委員、今村委員、大森委員、後藤委員、櫻井委員、園田委員、高橋委員、辻本委員、中埜委員、向殿委員、萩中委員

（「議事 1 前回議事録の確認」）

※ 事務局より、各委員に対して、意見等がある場合は、事務局まで連絡いただくようお願いした。

（「議事 2 エレベーターの安全対策に関する取りまとめ（中間報告）について」）

設置後の定期検査・報告の見直し・維持管理について

- エレベーターの所有者・管理者の維持管理について共同住宅の管理組合は管理者に当たるのか。
- 管理組合は所有者の集まりなので所有者あるいは管理者になる。
- 維持管理について居住者全員に意識をもってもらうことが重要ではないか。
- 瑕疵の有無の判断について、事故や不具合がおこった際に瑕疵の判断をするので確定的な書き方はできないのではないか。
- 手引き作成の際には見直したい。
- 維持管理体制やエレベーター危機管理、安全性について将来的に情報の通知について考えていただきたい。
- 所有者・管理者の維持管理について、共同住宅については切り分けて考えてほしい。
- 管理組合にいろいろな周知をしようと別途考えている。

定期検査関連について

- 六本木ヒルズのエレベータのワイヤーロープ破損について、緊急点検を指示するよう、特定行政庁である東京都に国が要請したとあるが事実上の行政指導なのか。
- 自治事務のため要請は事実上の行為である。法律に基づいて報告を求めている。
- 遊戯施設について、軌道法や経済産業省など他の行政庁は関わっていないのか。

- 軌道法や他省庁は関与していない。工作物の中で建築基準法の規定を準用している。
- 遊戯施設の場合、維持管理が重要なことはわかるが、プロダクツライアビリティや設計責任はどうとらえているのか。
- 工作物なので、設計者・施工者がおり、当然責任を問うことになる。
- 六本木ヒルズのワイヤーロープ破損について、メンテナンスの問題として扱うものなのか。赤さびが生じることの問題はないのか。
- さびた状態がわからずに放置されていたことのほうが問題が大きい。適切に管理していれば問題は生じないのではないのか。
- 昇降機検査資格者の実務経験詐称は、なぜわかったのか。
- 情報提供があり、追跡調査をした結果わかった。
- 情報が入っていないところもあるのか。
- ないとはいえないので、他社については自主調査をして、その中からサンプルを抜き取って実態を把握して調査を進めている。
- エレベーターや遊戯施設は明らかに機械だが、国土交通省、厚生労働省、経済産業省と省庁が 3 つあって少しずつ違う。何とかならないか。
- JIS をきちっと使ってやるべきだという認識のもとで、今後もそれを活用させていただきたい。
- エレベーターワイヤーロープの素線切れがなぜおこったかという技術的な問題点をどこかで解明することはできないのか。
- もともと摩擦を受けながら常に回転しているもので、当然起こりうる現象。
- 遊戯施設を建築基準法ではなく独立した法体系にするような検討はしているのか。
- 動く設備や施設についての技術的な検討を総合技術開発プロジェクトのなかでやっていきたい。

定期報告制度等の課題と対応の方向について

- 行政の関与の仕方として、全部網羅的にやるということではなく、つばを押えて効率的にやるという形で、他の制度も見ても考えたらよいのではないのか。
- 定期報告のような検査をしてその情報を公にするという仕組みについては限界もあり、別の観点でも考えるとよいのではないのか。
- 同じことを繰り返さないための他の機関、あるいは省庁との連携を議論する必要があるのではないのか。
- 他の分野でどういうことをしているかを、今後踏まえて、仕組みの中に生かしていくことは必要と考える。
- 安全管理に対して費用がかかり、誰がどう負担するのか。検査を行った資格

者が資格に伴ってどういう責任を負うのか。費用と責任の関係を議論してはどうか。

- 同じ不具合があった場合、公表する制度も必要ではないか。
- 行政庁での閲覧を考えている。

総合技術開発プロジェクトについて

- 遊戯施設の設計段階の中でフェイルセーフを踏まえて最低限の基準を決める。
- 社会制度、ヒューマンファクターも重要。総合的に安全を議論してほしい。
- 新しい意見がある場合、1ヶ月程度を目処に事務局宛に提出していただきたい。
- 3ヵ年であるが、早くできるものは19年度中に出す。早急な対応をすべき事項については年次計画で総プロの中で考えてほしい。

(「報告1～2」)

建築物等における最近の事故事例等について

- このような情報は国土交通省のホームページにアクセスできるのか。
- ホームページへのアップの仕方を検討しており、わかりやすく国民に知らしめる仕組みを考えたい。

建築物等における最近の主な事故事例について

目 次

1. 建築物における事故事例	1
2. エレベーターにおける事故事例	5
3. エスカレーターにおける事故事例	10
4. 簡易リフトにおける事故事例	15
5. 小荷物専用昇降機における事故事例	16
6. 遊戯施設における事故事例	17

(1)建築物等における最近の事故情報(過去3年間)

最終更新日:2007/8/3

発生年月日	発生場所	建築物用途	状 況	被害の程度
H16/08/02	東京都内	事務所	オフィスビルを解体工事中に3階から4階にかけての壁が崩落した。	死者1名
H16/08/04	島根県内	病院	病院建設工事中に2階床面が崩落した。	重傷2名、軽傷1名
H16/10/03	長野県内	日帰り入浴施設	日帰り入浴施設で天井より直径約1cmの鉄の棒によってつるしてあった湯気を抜くための格子状のアルミ製飾り天井(約30㎡)が、約6m下の洗い場付近に落下した。	軽傷5名
H16/10/11	滋賀県内	アイスアリーナ	アイスアリーナでフィギュアスケート大会中に天井が落下した。	負傷者なし
H16/10/13	香川県内	神社	神社のお旅所の高さ1.5m、重さ350kgの門柱が倒れた。	1名が頭を強く打って死亡、1名軽傷
H16/10/16	香川県内	神社	神社の石柱(高さ1.44m、幅24cm、厚さ12cm)に小学生が乗って遊んでいたところ、重みで石の土台に差し込んでいた石柱が根本から折れた。	重傷1名
H16/12/06	北海道内	宿泊施設	ホテルの解体工事で、外壁を内側に引き倒す作業中に、外壁が道路面に倒壊した。	負傷者なし
H17/01/26	新潟県内	宿泊施設	地震で半壊した旅館の浴場の屋根が雪の重みで崩落し、入浴中の男性2名が生き埋めとなった。	死者2名
H17/03/02	青森県内	事務所兼倉庫	事務所兼倉庫の軒先部分が降り積もった雪とともに崩れ落ち、軒下で作業をしていた男性従業員が生き埋めとなった。	死者1名

発生年月日	発生場所	建築物用途	状 況	被害の程度
H17/04/08	東京都内	共同住宅	工事用エレベーターの滑車が落下し、仮囲い上部の防護棚を破り、歩道上に落下した。その際、切断された電線が歩行者に当たった。	重傷1名
H17/06/14	東京都内	事務所	8階建てオフィスビルの5階付近より壁面約12㎡(計900kg)がはがれ落ち、下を走行していた車と通行中の歩行者に当たった。	重体1名、軽傷1名
H17/06/21	東京都内	共同住宅	作業員がアパートの1階部分の壁(幅11.7m、高さ3.2m)に上って解体作業をしていたところ、外壁が縦10m、横約2mに渡って突然崩れた。	軽傷1名
H17/08/05	山口県内	病院	男児(1才7ヶ月)が作動中の回転ドアに触れて転倒した際に、回転ドアの扉下部と床の間に足の先が挟まり、同伴の母親が男児の足を扉下部から引き抜いたが、その際に母親が腕に擦傷を負った。男児に外傷等はなかった。	軽傷1名
H17/09/26	広島県内	パチンコ店	県庁やデパートが立ち並ぶ繁華街の一角のパチンコ店ビル解体工事現場で、高さ約5mの外壁が幅約20mにわたって突然崩れ、がれきなどが歩道や車道に落下し、男性2名が負傷した。	要入院1名、軽傷1名
H17/10/24	鳥取県内	中学校	休み時間中、校舎1階の教室内で数人の生徒と追いかけて遊んでいた際、男子生徒(13才)がテラス側の窓ガラスに誤ってぶつかり、割れたガラス片で負傷した。生徒はその後手洗い場で血を洗い流している最中に意識を失い、約1時間20分後に死亡した。	右手首にけが、救急隊員が病院に収容したが、出血がひどく間もなく死亡
H17/11/24	埼玉県内	スポーツ施設	2階にある屋内プールで、石こう製の天井板約150枚が落下し、4m下のプールにいた利用客3人に当たった。	男性(65才)と女性(48才)が、肩や首に軽い打撲

発生年月日	発生場所	建築物用途	状 況	被害の程度
H18/06/07	新潟県内	小学校	消防法で定める定期点検中に防火シャッターが降下し、小学生1名が首を挟まれた。	重体1名
H18/08/10	愛知県内	県営住宅	5階建て県営住宅の3Fの部屋から男性(25才)がベランダに出ようとしたところ、バランスを崩し、手すりにつかまったところ、手すり子が外れ1階に転落した。	肋骨骨折及び左手首開放骨折
H18/08/13	大分県内	多目的ホール	座席最上段に通じる2階の扉から入ったところ、可動式のいす席が格納されていたため4メートル下のフローリング床へ転落した。	重傷
H18/10/11	東京都内	倉庫	解体作業中、柱・外壁を重機にて倒す際に躯体とPC版を止めてある金具が腐食していたためPC版が剥がれ壁が足場(養生)に寄り掛かりそのまま足場ごと道路に倒壊した。	負傷者なし
H18/11/15	山口県内	店舗	駐車場につながるらせん状の通路から乗用車が約8メートル下に転落した。通路は、右回りのらせん状になっていたが、車は何らかの原因で直進し、高さ約2メートルの金網のフェンスを突き破って落ちたもの。	乗っていた4名が死亡
H18/12/08	北海道内	駅	電動車いすの男性がエレベーターを降りた後に、近くの階段から転落した。	頭を打ち死亡
H19/02/16	静岡県内	共同住宅	22階床版コンクリート打設工事中、仮設床材がコンクリートの重量に耐え切れず、床材とともに作業員2名がELVピット最下部まで転落した。	死者1名、中等症1名
H19/04/19	岐阜県内	共同住宅	共同住宅の2階に住む主婦がベランダのアルミ製手すり(高さ約1.2m、幅約2.5m)に布団を干していたところ手すりが外れ、約3.8m下のアスファルト面に転落した。	骨盤を骨折する等の重傷。女性は妊娠中で、同日、緊急出産したが胎児は出産後死亡した。
H19/04/25	東京都内	事務所	建物解体中に足場(鋼管パイプ製、高さ8.6m、幅29m)が道路側に倒壊し、けが人が1名(自転車での通行人)発生した。	軽傷
H19/06/19	東京都内	雑居ビル	雑居ビル2階の壁面から飲食店の看板が落下し、通行人の被害者女性が下敷きになった。また、被害者男性が落下した看板を持ち上げる際に手を負傷。	女性(28歳)重傷、男性(23歳)軽傷

発生年月日	発生場所	建築物用途	状 況	被害の程度
H19/06/19	東京都内	入浴施設	女性専用温泉の別棟の地下にあるポンプ室で天然ガスが原因とみられる爆発があり全壊。従業員3名が死亡、通行人を含め3名が負傷した。	死者3名、負傷者3名
H19/07/06	東京都内	店舗	店舗出入り口上の鋼板(湾曲形状の意匠用鋼板 重量約25kg前後)が何らかの原因で約3m下の地面に落下した。	特になし
H19/07/13	福岡県内	雑居ビル	ビル3階部分の外壁に取り付けられていた広告物(高さ約3m, 幅約2m, 重量1.5トン;大黒様の人形)が、交差点の側道上に落下した。前夜から当日早朝にかけた強風雨により落下したものと推定される。	けが人等なし。

は、前回からの更新分

(2) 昇降機等における最近の事故情報(過去3年間)

①エレベーター(利用者の事故)

最終更新日:2007/8/3

発生年月日	発生場所	機 種	状 況	被害の程度	備 考
H17/01/27	岡山県内	エレベーター	けんかにより男性(45才)が男3人に担がれエレベーター扉にぶつけられた衝撃で、扉の下にすき間ができ、1階に停止していたかご上に転落した。	全身打撲等により死亡	
H17/05/07	神奈川県内	エレベーター	バックでエレベーターに乗り込もうとしたフォークリフトが、エレベーターの鉄製ドア(厚さ約5cm)を突き破り、8.5m下の1階に転落した。	死亡	
H17/07/07	愛知県内	エレベーター	雑居ビル1階で男女3人が開いたエレベーターに乗り込もうとしたところ、昇降する本体部分が来ておらず(4階に止まっていた)、3人とも約1.5m下のくぼみに転落した。(泥酔によるいたずらの可能性。)	腰・首部挫傷1名、左肩挫傷1名、腰挫傷1名	
H17/11/13	秋田県内	エレベーター	4Fから児童(小学3～6年)25名が乗り込み1Fに降下したところ、1F到着時に扉が開かず閉じ込められた。	外傷なし、体調不良を訴え16名病院に運ばれる	
H18/03/27	福井県内	エレベーター	患者とその家族の計4名が1Fへ降りるため乗り込んだところ、扉が開かなくなり、1Fから7Fまでを上昇、下降を繰り返した。かご内からインターホンにて警備員室に通報があり、管理しているメンテナンス会社職員が駆けつけ、約1時間後に救出。	1名が気分が悪くなり手当を受ける	
H18/05/22	福島県内	エレベーター	保守点検作業中のエレベーターで、開いたままの1F扉から乗り込もうとした男性(39才)が約1.3m下のピットに転落した。	臀部裂傷の軽傷	
H18/06/03	東京都内	エレベーター	1Fから男性(16才)が12Fで降りようとしたところ、扉が開いたままかごが急上昇し、かご床と乗場天井部の間に挟まれた。	窒息により死亡、同乗していた女性(57才)はけがなし	
H18/07/08	福岡県内	エレベーター	男性3名が8Fに上がるため1Fからエレベーターに乗り込み、2F付近で突然停止した。	1名がむち打ちの症状を訴え病院で治療を受ける	

発生年月日	発生場所	機 種	状 況	被害の程度	備 考
H18/08/07	大阪府内	エレベーター	電気工事業者の自宅外壁に取り付けたの自作の昇降機(ワイヤでつり下げられた鉄製のかご(高さ105cm、奥行82cm、幅96cm)がモーターで上下する)に、誤って女兒(8才)が挟まれた。	死亡	違法物件
H18/08/14	東京都内	エレベーター	電動車いす使用者が3Fへ降りるため4Fよりかごに乗り込んだところ、かごには先に台車に乗っていたため乗り込みスペースが狭く、かご内に乗り込んだものの車いすの後部車輪が扉に接触していたため、かご扉が約3mm程度すき間があるまま運行し、3F到着直前(3F床面より約110mm上)で緊急停止したが、停止位置が扉開閉範囲内(±150mm)であったため扉が開き、後ろ向きのまま車いすを降車しようとしたところ、段差で転倒した。	頭部打撲、頸椎損傷を悪化させた	過去にもねじが挟まり緊急停止、通常運行時差が生じたことがあった
H18/08/18	和歌山県内	エレベーター	男性(30歳代)が4Fから1Fへ降りるためエレベーターに乗り込んだところ、4Fと3Fの間で突然がタンと揺れ停止し、衝撃で男性は壁に倒れかかり負傷した。	手首関節と頭部を打撲し、全治1週間の軽傷	H8設置
H18/08/22	山口県内	エレベーター	男児(3才)が開く扉に手を挟まれた。	軽傷	
H18/08/27	広島県内	エレベーター	母親と一緒にエレベーターに乗っていた男児(1才)が内扉に手を掛けていたため、扉が開いた際に扉のすき間に指を引き込まれた。	左手人差し指と小指に軽傷	
H18/09/26	東京都内	エレベーター	犬の散歩から10Fへ帰宅途中、乗り合わせた男性が8Fで降りたところ犬がつられて降り、指にリードを巻き付けていた飼い主の女性(95才)がかご内に引き戻そうとしたが扉は閉まりかごは上昇を始めたため指4本が切断された。	左手親指以外の4本切断	

発生年月日	発生場所	機 種	状 況	被害の程度	備 考
H18/10/25	熊本県内	エレベーター	容疑者と警察官2名が先にエレベーターに乗り込み、護送していた女性職員(25才)が乗り込む前に扉が閉まりかごは動き出した。女性職員は左手に容疑者の腰ひもを巻き付けていたため強く引っ張られ、左手の甲から先を切断した。	左手の平と親指の先を切断	
H18/10/29	東京都内	エレベーター	20Fで停止したエレベーターに約20cmの段差があり、気づかず乗り込もうとした女性(60才代)がバランスを崩し足をくじいた。	足首に軽傷	
H19/04/04	東京都内	エレベーター	エレベーターの8本のメインロープのうち1本について、ロープを構成するストランド8本のうち1本が破断し、機械室にある滑車の側部保護カバーに接触し火花が飛び、その火花が滑車の下部保護カバー上面に堆積した粉塵に引火し発煙した。	なし	同型機10基中1基にストランド切れ、8基に素線切れ
H19/04/09	千葉県内	エレベーター	エレベーター機械室内に設置された制御盤内のトランス1個が焼損した。	なし	
H19/04/18	神奈川県内	エレベーター	4階でエレベーターから降りる際、持っていた掃除機のコードがエレベーターの3階部分のロック装置に絡まり、被害者がコードを取り外すために3階の扉を開けたため、ピットに転落し負傷した。	左足首骨折	
H19/04/23	千葉県内	エレベーター	かご上に取り付けられている着床スイッチ(ドア開許可領域検出装置)に不具合が発生したため、エレベーターが停止位置を検出できず最上階と最下階の往復運転を繰り返していた。	なし	
H19/05/06	東京都内	エレベーター	屋上エレベーター機械室内に煙が充満していた。	なし	

発生年月日	発生場所	機 種	状 況	被害の程度	備 考
H19/05/08	大阪府内	エレベーター	市営地下鉄利用者が5月8日(火)に昇降路内の異音に気づき、保守点検業者に連絡し、調査したところ、全4本のメインロープのうち1本のロープにストランド切れが発生していることが判明し、当該エレベーターを休止。同日に当該エレベーターのすべてのメインロープ(4本)を交換し、安全な運行を確認した後、復旧。	なし	
H19/05/29	奈良県内	エレベーター	エレベーターが異常停止し1名の閉じこめが発生した。消防署へ連絡が入り、消防署員により救出。 (救出9:30頃、閉じこめ時間30分程度)	なし	
H19/05/30	大阪府内	エレベーター	当該市営住宅の住民が5月30日(水)に昇降機のゆれ及び昇降路内の異音に気づき、保守点検業者に連絡し、調査したところ、全3本のメインロープのうち1本のロープにストランド切れが発生していることが判明し、当該エレベーターを休止。同日に当該エレベーターのすべてのメインロープ(3本)を交換し、安全な運行を確認した後、復旧。	なし	
H19/06/01	京都府内	エレベーター	・ 油圧エレベーター機械室(地下1階)の煙感知器(光電2種)が発報、当施設の職員が現場を確認、モーターから発煙していた。電源は既に遮断され、発煙のみのため、消火活動は無し。 ・ 消防は、火災通報装置により、直接通報され、現場急行したが、消火活動は実施されず。 応急措置 ・ 当日15時15分、保守点検業者到着し、調査。23時ごろ、モーター取替えし、検査・試運転のうえ、復旧。	なし	

発生年月日	発生場所	機 種	状 況	被害の程度	備 考
H19/06/04	東京都内	エレベーター	平成19年5月11日エレベーターの定期検査を実施したところ、ピット室の緩衝器の根本部分、調速機を取付け部分及びレール取付け部分の腐食が著しいことから、交換のため当該エレベーターを停止していた。6月4日になって、市役所に住民からエレベーターを停止していることに対する通報が寄せられ、現地調査したところ、著しい錆による腐食を確認し、その程度から判断すると、前回の定期検査(平成18年7月11日)以降のみの錆によるものとは考えられず、前回の定期検査の内容(A判定)が不適當であると判断した。	なし	
H19/06/05	大阪府内	エレベーター	被害者が3階から1階へ行くために、自転車とともにエレベーターに乗車中、自転車の後部付近が扉を圧迫し、扉がわずかに開いたため、安全装置が作動し1階付近で停止。扉開閉可能な高さであったため、15cm程度の段差がある状態で扉が開き、被害者が気づかないままエレベーターから降りたため転倒し、大腿骨を骨折した。	男性(78歳) 大腿骨骨折	
H19/06/08	埼玉県内	エレベーター	1階乗り場から母親とともに乗り込もうとしていた幼児がエレベーター扉に手をついたまま、自分で身体障害者用押しボタンを押した。扉が開いた際、エレベーター扉間(2枚扉片開き)に手を引き込まれた。	幼児左手打撲	
H19/07/04	東京都内	エレベーター	東京都内の雑居ビルにおいて男女11名が、約1時間EV(定員9名)に閉じ込められた。	なし	
H19/07/12	秋田県内	エレベーター	エレベーターが4階と5階の間で停止し、乗客3名がエレベーター内に閉じこめられた。カゴ上コントロールボックスカバーが通信ケーブルの一部を挟み込み電流異常とマイコンが判断し停止に至った。	なし	

は、前回からの更新分

②エスカレーター(利用者の事故)

最終更新日:2007/8/3

発生年月日	発生場所	機 種	状 況	被害の程度	備 考
H16/08/24	大阪府内	エスカレーター	ホームから改札口への上りエスカレーターにおいて、60才前後の女性がバランスを崩して転倒し、後ろにいた乗客4、5名もはずみで次々に転倒した。	女性(65才)左足首骨折の重傷、女性(53才)左手に軽傷、最初に転倒した女性は事故後立ち去った。	上り
H16/10/11	岩手県内	エスカレーター	両親が目を離したすきに、家族と買い物に来ていた3才の男児がインレット部(手すりベルト入り込み部分)に左手を挟まれた。	摩擦で左手甲に打撲及び重度のやけど	上り
H16/10/13	大阪府内	エスカレーター	遠足で訪れていた小学生グループが将棋倒しとなり、児童十数人が次々と転倒した。	児童1名(6才)がステップに頭を強打し、頭の骨を折る大けが	3階→2階
H16/11/13	千葉県内	エスカレーター	車いす対応エスカレーターに車いすの男性(51才)が乗り込んだところ、水平となっていた3段のステップが通常の階段状となったために段差が生じ、後部がせり上がる形で男性が前方に投げ出され、車いすごと約6m転落した。	肋骨及び大腿骨にひびが入る重傷	
H16/12/04	宮崎県内	エスカレーター	入浴に来ていた男児(3才)が、母親と祖母が目を離した隙にエスカレーターで遊んでおり、降り口ステップのすき間に右手の指を挟まれた。	右手中指裂傷全治2週間	
H17/01/11	青森県内	エスカレーター	エスカレーターに乗っていた男児(11才)がステップとライザー(けあげ)の間に靴を挟まれた。	左足の指3本骨折	上り
H17/02/13	愛知県内	エスカレーター	ホームから改札に向かう上りエレベーターにおいて、利用者が足下に置いていたカバンのひもがステップに引っかかり、引き抜こうと降り口で立ち止まったため、後続の乗客が将棋倒しとなった。	15～17才の高校生13名が腰や膝を打つ軽傷	上り

発生年月日	発生場所	機 種	状 況	被害の程度	備 考
H17/03/23	東京都内	エスカレーター	下りエスカレーター降り口付近で、母親と一緒に前向きに乗って足を交差させて立っていた女兒(5才)の長靴のかかと部分がステップに挟まれた。	右足に軽傷	下り
H17/04/16	大阪府内	エスカレーター	上りエスカレーターでバランスを崩した女性が転倒し、すぐ後ろにいた2人の上に倒れかかった。	3人とも軽いねんざ	地下1階→1階
H17/06/09	静岡県内	エスカレーター	エスカレーターの手すりベルトが突然停止し、階段部分がそのまま動き続けたため、前方にいた客がバランスを崩したのをきっかけに、1階ロビーから2階へ向かうエスカレーターに乗っていた客が次々と後ろ向きに倒れた。	女性客(77才)が右足を骨折、女性2人が骨折の疑いがあり、うち1人が検査入院し、男性1人を含む9人が打撲などの軽傷を追った。	1階→2階
H17/07/03	愛知県内	エスカレーター	男子生徒(15才)が下りエスカレーターの3階乗り場付近から約6m直下の2階乗り場付近に落ち、頭を強く打ち重体。	重体1名	下り
H17/07/18	長崎県内	動く歩道	遊園地内で男児(5才)が、ベルトに乗って坂道を移動する「動く歩道」を降りた後、再び終点から乗って逆に走り始めたところ転倒し、うつぶせに倒れたまま流され、シャツの胸の部分がベルトの巻き込み口に挟まれ、胸に軽傷を負った。	軽傷1名	
H17/08/24	東京都内	エスカレーター	スーパーで、女兒(1才10ヶ月)が、1階から2階に向かう上りエスカレーターの手すりを抱え込むように上がっていき、2階付近にある転落防止のためのアクリル板にぶつかって、約4m下の1階床に転落した。	頭蓋骨骨折の重傷	1階→2階
H17/09/23	福岡県内	エスカレーター	2階エスカレーター降り口にて、男児(9才)がエスカレーター外側に遊戯用コインを落とし、拾おうとしてエスカレーター内側より手を伸ばしたところ、移動中の手すりに身体を運ばれ、ベルトと安全柵の隙間にはさまれた。	両腕の打撲及び擦り傷	1階→2階

発生年月日	発生場所	機 種	状 況	被害の程度	備 考
H18/02/11	兵庫県内	エスカレーター	駅構内の下りエスカレーターで最後列に立っていた男性(65才)の足元がふらつき、前に立っていた人にぶつかり将棋倒しとなった。	72才の男性が左手に軽傷	
H18/03/11	福岡県内	エスカレーター	5才の男児が体を後ろに反り返す形で手すり上に乗り、三角部に頭を挟まれエスカレーターは自動停止した。	こめかみを4～5cm切り、全治1カ月の重傷	
H18/06/10	福岡県内	動く歩道	駅の高架通路で、両親と乗っていた男児(4才)が先に渡りきった後、逆走しようとして転倒し右手を挟まれた。	手のひらを切る軽傷	
H18/07/04	福岡県内	エスカレーター	兄(10才)と一緒にエスカレーターの手すりに乗って遊んでいた男児(8才)が三角部に頭を挟まれた。	頭を強く打ち、意識不明の重体	
H18/07/07	大阪府内	エスカレーター	男児(2才)が手すり入り込み口に左手を挟まれた。	左手の人差し指と中指を負傷	
H18/08/13	徳島県内	エスカレーター	手すりにまたがっていた男児(8才)が三角部に挟まれた。	右太ももに打撲	
H18/08/27	熊本県内	エスカレーター	男児(2才)が手すり入り込み口に右手の指4本を挟まれた。	なし	
H18/08/30	大分県内	エスカレーター	女児(8才)がはいていた長靴がスカートガードと踏段の間に挟まれた。	なし	

発生年月日	発生場所	機 種	状 況	被害の程度	備 考
H18/09/01	京都府内	エスカレーター	地下鉄駅構内で、ブレーキ開放確認スイッチの接触不良により、上りエスカレーターが停止した際、男性会社員(33才)が頂上付近で転倒した。	右足打撲	
H18/10/12	山梨県内	エスカレーター	エスカレーターが突然停止し、女性(59才)が転倒した。	左ひざ打撲の軽傷	
H18/11/07	東京都内	エスカレーター	見学に来ていた小学生が1F駐車場へつながるエスカレーターに向かっていたところ、駐車場をバスが通過し警備員の指示で立ち止まったため降り口付近に滞留し後続の児童が降りることができず将棋倒しとなった。	児童11名が軽傷	
H18/11/10	愛知県内	エスカレーター	男児(1才7ヵ月)がスカートガードと踏段の間に左足のつま先を巻き込まれ、安全装置が作動し停止した。	左足首に軽傷	
H18/11/25	山口県内	エスカレーター	男性駅員1名に後方から支えられ車いす男性(34才)がエスカレーターで移動中、約4m上がったところで駅員がバランスを崩し車いすが傾いたために車いす男性が転落した。	左頬を3針、まぶたを1針縫うけが	
H18/12/01	埼玉県内	エスカレーター	エスカレーター内部から白煙が上がっているところを従業員が発見した。	煙を吸い込んだ女性(33才)が病院に搬送された	
H18/12/12	千葉県内	エスカレーター	内部拡張工事を行っていたところ、溶接の火の粉がエスカレーター内部のゴム製部品に燃え移り煙が立ちこめた。	なし	

発生年月日	発生場所	機 種	状 況	被害の程度	備 考
H19/05/06	埼玉県内	エスカレーター	両親と姉妹の5人で来店。両親は1階で買い物をしていたが、姉妹は3階エスカレーター降り場付近で手すりベルトを進行方向と逆方向に押して遊んでいた。店員の注意をよそに遊んでいたが、ベルトの力に負け、ベルトと一緒に左手を引き込み口に巻き込んでしまった。引きごみ口には自動停止装置があり、巻き込んですぐに感知して指を挟んだ状態で停止した。	打撲程度の軽症	
H19/06/18	神奈川県内	エスカレーター	上りのエスカレーターに乗ったところ途中で転倒し、腰部を打撲した。	打撲	
H19/06/24	東京都内	エスカレーター	ステップと側面とのすき間に3、4才の男児の長靴が挟まれ、近くの乗客が非常ボタンで停止させた。	なし	

は、前回からの更新分

③簡易リフト(利用者の事故)

最終更新日:2007/8/3

発生年月日	発生場所	機 種	状 況	被害の程度	備 考
H16/11/12	岐阜県内	簡易リフト	女性(83才)が乳母車と一緒にかご(高さ1.4m、幅0.8m、奥行1.2m)にしゃがんだ状態で乗り込み、息子が外のスイッチを操作して作動させたところ、上昇中にバランスを崩し、建物間にある20cmのすき間に挟まれた。	出血性ショックにより死亡	
H17/01/31	北海道内	簡易リフト	パン製造工場で男性従業員(48才)が、焼き上がったパンを運ぶコンベアと壁との間に挟まれているのを別の従業員が発見した。	胸部圧迫にて窒息死	
H18/09/03	東京都内	簡易リフト	男性警備員(24才)が2Fから5Fへ荷物を運ぶため扉を開けた際かごがなく、バランスを失って約4m下のピットに転落した。	両足骨折の重傷	
H19/05/20	広島県内	簡易リフト	アルバイト男性(29才)がかご内をのぞき込みながらかご外の昇降スイッチを作動させたため、誤ってかご上部と鉄枠の間に頭を挟まれた。	死亡	

 は、前回からの更新分

④小荷物専用昇降機(利用者の事故)

最終更新日:2007/8/3

発生年月日	発生場所	機 種	状 況	被害の程度	備 考
該当なし					

(3) 遊戯施設における最近の事故情報(過去3年間)

①遊戯施設(利用者の事故)

最終更新日:2007/8/3

発生年月日	発生場所	一般名称	状 況	被害の程度
H16/09/30	群馬県内	メリーゴーラウンド	男性(61才)と女兒(2才)が乗っていたところ、接続部分の金具が破損し、乗車部分が外れて後部がせり上がったため、2名は自力で脱出した。	女兒が左手に10針を縫う大けが、男性が右半身を打撲
H16/11/03	静岡県内	コースター	コースターが終点手前3mの地点で突然停止し、後続の車両が追突した。	乗客4名けが人なし
H16/11/28	奈良県内	コースター	乗客10名を乗せてコース頂上付近に達したところで、車両通過を確認する感知器が誤作動し、警報で電源が切れ、停止した。	けが人なし
H17/04/06	岐阜県内	観覧車	観覧車から女性(72才)が同乗していた孫の男児(7才)と降りようとしたところ、バランスを崩し、ともに転倒した。	女性は脊椎骨折の重傷、男児はけがなし
H17/04/18	東京都内	飛行塔	大型モニターを見ながらスカイダイビングを疑似体験できるアトラクション(6人乗り座席、最大10mを上下動。強風やモニター画像で高度1万mからの落下疑似体験ができる。)において、係員がハーネス装着のみで運転。遊具が数回上下した後、前傾姿勢になったところで転落した。	5m下の床に転落、胸などを強く打ち死亡
H17/06/07	愛知県内	ウォーターシュート	家族3人で乗車中、登り坂の手前で停止したため、コース脇の点検用通路に降りようとして、誤って転倒した。	女性(32才)足の甲骨折、男性(32才)首を打撲

発生年月日	発生場所	一般名称	状 況	被害の程度
H17/07/20	神奈川県内	コースター	男児(8才)が、降車場直前部で手を出したため、安全策に手が挟まれ、手首を骨折した。	手首骨折
H17/08/20	大阪府内	ローター	運転中に突然停止し、乗客9人が約4mの高さで宙ずり状態になった。通報で駆けつけたレスキュー隊遊具の安全装置を解除して手動で地上に下ろし、約40分後に全員を救助した。	なし
H17/08/24	東京都内	コースター	ジョットコースターの軌道の支柱に張られている鉄棒(長さ約10m、直径2cm)が外れて垂れ下がり、6両目のゴンドラに乗っていた女子生徒(18才)の胸を直撃した。	胸部打撲などで1週間のけが
H17/10/22	静岡県内	観覧車	観覧車の外周と中心の軸を結ぶ「スポーク」と呼ばれる鉄製の棒(直径4cm、長さ19m)1本が外れ、地上に落下した。	なし
H17/11/09	鳥取県内	豆汽車	園内を周遊するトレイン(定員45名)が29名の客を乗せ、発車直後、緩やかなS字カーブにさしかかったところでけん引車が横転した。	運転士のアルバイト男性(34才)、女性客2名が足及び首に軽傷
H18/05/11	大阪府内	回転ブランコ	乗り物から降りた乗客が退場する前に、係員が回転ブランコを起動させたため、これを避ける際に階段で足首をひねった。	入院を要さない程度
H18/07/29	兵庫県内	海賊船	男性(32才)が海賊船に乗車し、運転開始直後に怖くなったため、安全バーをすり抜け飛び降りようとして、乗車ホームとのすき間(約8.5cm)に左足を挟まれた。	左足骨折の重傷
H18/07/31	岡山県内	ウォータースライド	ウォータースライドを滑った男性(35才)が着水時、水面を滑るように約7m進み、前方のコンクリート壁に衝突した。	右膝、左踵を骨折する重傷
H18/08/02	三重県内	コースター	最後のブレーキゾーンの減速度で座席前の安全バーに顔をぶつけ、唇を切った。	軽傷

発生年月日	発生場所	一般名称	状 況	被害の程度
H18/08/03	山梨県内	コースター	ホーム手前約10mにある最終ブレーキで異常音がしたため、係員が停止させた。	なし
H18/08/08	愛知県内	コースター	乗客9名を乗せたコースターが車体引上部を約10m上ったところで巻上げチェーンが切断し、安全装置が作動して停止した。	なし
H18/08/08	奈良県内	ウォータースライド	スライダー下への進入を防ぐために設けられた柵(幅約3m、高さ約80cm)に女兒(11才)が誤って左ひざを挟まれ抜けなくなった。	なし
H18/11/17	山梨県内	コースター	プラットフォーム手前100m付近で停止した。	なし
H18/11/17	愛知県内	コースター	乗客が走行中に足を出し、外部ブレーキ装置に接触した。	かかと骨折
H18/12/16	大阪府内	海賊船	乗客が定位置に座っていることを確認せず安全バーを作動させ首が圧迫された。	入院を要さない程度
H19/03/18	埼玉県内	ハングライダー	8基ある座席のうち1基(4才の女兒と父親乗車)が水平より下がりがり、座席の足掛けの部分のパイプが地面と接触したため、係員が非常停止ボタンを押し、約5m進んで停止した。	なし

発生年月日	発生場所	一般名称	状 況	被害の程度
H19/04/28	山梨県内	コースター	午後2時10分頃、往復運転中であるコースターが、平均風速15m/sを越える突風(瞬間最大風速30m/s)が吹いたため失速し、第1落下最低平坦部(地上0.7m)で停止したもの。乗客の降車完了後(2時18分頃)、営業を中止した。 なお、当日9時の営業開始時に、強風が吹いていたため、運転を見合わせていた。1時10分頃、平均風速が10m/sとなったため、試運転を開始し、1時20分から営業を開始していた。	なし
H19/05/05	大阪府内	コースター	2両目左側の車輪を支える合金製車軸(長さ約40cm、直径約5cm)が、乗降場所から約440m地点で折れ、そのまま約240m走行後、車輪がレールから外れて落下。車体が左側に約45度傾き、被害者が鉄柵(高さ約1m)に頭を強打したもの。事故時の速度は約30km/hで、乗降場所の約50m手前の地上約6m地点で停止した。	死亡者 1名 負傷者 34名(負傷者のうち乗客は19名)
H19/05/05	福井県内	コースター	2人乗りコースターの1台が軌道上で止まり、後続のコースターが追突した。	負傷者4名
H19/05/14	山梨県内	コースター	午後2時40分頃、走行中のコースターの3両目の座席の間にある、機器類を覆うためのFRP製の保護カバーが外れ、5両目の左側座席に座っていた被害者の右膝に当たった。	男性1名(軽傷)
H19/06/21	国外 (アメリカ)	フリーフォールライド	地上約54メートルから垂直に急降下するアトラクションに乗っていた13歳の少女の両足が切断された。 アトラクションのケーブルが切れ、少女の両足を直撃したとみられる。	両足切断

発生年月日	発生場所	一般名称	状 況	被害の程度
H19/06/24	北海道内	コースター	ジェットコースター(四人乗り)の車輪を覆うウレタンゴムがはがれ、車輪と台車の構造材とのすき間にはさまり、走行中停止するトラブルがあった。園内に同型車両はほかに四台あり、安全確認後、26日から運転を再開している。	乗客(2名)にけがはなかった
H19/06/29	国外 (アメリカ)	回転式遊戯施設	公営遊園地で、回転式のアトラクション車両に乗っていた20代の女性(従業員)が振り落とされ、死亡した。 当該アトラクションは、照明を落とした屋内で、自動で弧を描いて移動する車両に乗るもの。このアトラクションでは、04年に7歳の子供が死亡する事故があった。(報道情報) 今回の事故原因は、従業員がまだ危険領域にいるときに、他の従業員がアトラクションをスタートさせてしまったことにある。(ライドアクシデントのサイトによる)	死亡者 女性1名
H19/06/30	国外 (中国)	コースター	6月30日、ジェットコースターの脱線事故が発生した。脱線車両に乗っていた中学1年生の少女が高さ10mから転落。ただちに病院へと運ばれたが、死亡した。同乗者も軽傷を負った。7月3日、安徽省内の全遊園地が営業を停止した。このジェットコースター脱線事故を受け、省関係部門は全施設の緊急点検を命じた。	死亡者:少女1名 軽傷者:数名

は、前回からの更新分

エレベーター主索のストランド破断について

1. エレベーター主索のストランド破断が判明したことによる緊急点検

以下の各社が定期検査等を行ったエレベーターについて緊急点検を実施しているところ。

○日本オーチス・エレベータ（株）（約 5 万台）

- ・ 緊急点検指示：平成 19 年 4 月 26 日
- ・ 結果報告期限：平成 19 年 5 月 25 日
- ・ 点検結果公表：平成 19 年 6 月 4 日（別紙参照）

○シンドラエレベータ（株）（約 5 千台）

- ・ 緊急点検指示：平成 19 年 5 月 24 日
- ・ 結果報告期限：平成 19 年 6 月 30 日

○（株）日立ビルシステム（約 14 万台）

- ・ 緊急点検指示：平成 19 年 6 月 5 日
- ・ 結果報告期限：平成 19 年 7 月 31 日

○フジテック（株）（約 3 万台）

- ・ 緊急点検指示：平成 19 年 6 月 8 日
- ・ 結果報告期限：平成 19 年 7 月 31 日

○東芝エレベータ（株）（約 7 万台）

- ・ 緊急点検指示：平成 19 年 6 月 18 日
- ・ 結果報告期限：平成 19 年 7 月 31 日

○日本エレベーター製造（株）（約 6 千台）

- ・ 緊急点検指示：平成 19 年 6 月 18 日
- ・ 結果報告期限：平成 19 年 7 月 31 日

○三菱電機ビルテクノサービス（株）（約 17 万台）

- ・ 緊急点検指示：平成 19 年 6 月 18 日
- ・ 結果報告期限：平成 19 年 8 月 31 日

2. 上記緊急点検対象以外のエレベーターに関するエレベーター主索のストランド破断実態調査

- ・ 調査実施指示：平成 19 年 6 月 8 日
- ・ 結果報告期限：平成 19 年 9 月 14 日

(別紙)

日本オーチス・エレベータ（株）が定期検査等を行ったエレベーターの
緊急点検結果

○点検結果

点検対象である台数	49,853 台
緊急点検を実施し、結果が報告された台数	49,853 台
点検の結果、是正の必要がないと判断された台数	49,773 台
点検の結果、是正が必要と判断された台数	80 台
うち是正された施設数	80 台
未報告の台数 *	0 台

* 都道府県から報告のあったもののうち、使用されておらず封鎖されている建築物内にあり、点検できないもの等 2 台については、点検対象から除外

○是正が必要と判断されたエレベーター 80 台の不具合内容と是正措置内容

不具合内容	台数	是正措置内容
日本工業規格の検査標準に適合しないもの	76 台	
素線切れ	61 台	ロープ交換
つりあいおもり底部のすきま不足	15 台	ロープ切詰
建築基準法第 68 条の 26 に基づく構造方法等の認定の仕様書の交換基準に抵触（ロープの被膜が損傷し、素線が露出）	1 台	ロープ交換
日本工業規格の検査標準に適合しているものの、素線切れのため自主的にロープ交換を行ったもの	3 台	ロープ交換

遊戯施設に係る緊急点検の結果について

1. エキスポランド（大阪府吹田市）で事故を起こしたコースターと同種のコースターの緊急点検結果等について

施設名	遊戯施設名	緊急点検結果	備 考
ルスツリゾート	スタンディングコースター	問題なし	平成 19 年 1 月に探傷試験を実施
よみうりランド	MOMOnGA	問題なし	平成 18 年 10～11 月に探傷試験を実施 今回の緊急点検時に再度探傷試験を実施
鷺羽山ハイランド	スタンディングコースター	問題なし	平成 19 年 6 月中旬に探傷試験を実施
三井グリーンランド遊園地	雷 神	問題なし	平成 18 年 6～7 月に探傷試験を実施

2. 遊戯施設に関する緊急点検の結果等について

①コースター等における車輪、車輪軸、軸受、台車及びそれらの取付部並びに軌条に係る部分の緊急点検の結果

点検対象となる遊戯施設数	307基
緊急点検を実施し、結果が報告された施設数	293基
点検の結果、問題ない施設数	278基
点検の結果、車輪、車輪軸、軸受、台車及びそれらの取付部並びに軌条について、錆、腐食、摩耗、き裂、欠損、破損等があった施設（別紙 1 参照）数	15基
うち是正された施設数	12基
点検中の施設数	14基

②コースター等における①の緊急点検対象以外の部分及びコースター等以外の遊戯施設の緊急点検の結果

点検対象となる遊戯施設数	2,265基
緊急点検を実施し、報告のあった遊戯施設数	2,175基
点検の結果、特に指摘がない遊戯施設数	2,116基
点検の結果、「法不適合の指摘あり」または「要修理」の項目があった遊戯施設（別紙 2 参照）数	59基
うち是正された遊戯施設数	38基
点検中の遊戯施設数	90基

別紙1

都道府県	不具合のあった施設名	不具合のあった遊戯施設名	不具合内容	不具合の措置内容
北海道	Family愛LandYou	ドラゴンコースター	軸受の摩耗	交換済
	帯広動物園	ドラゴンコースター	車輪軸の錆及び摩耗	交換済
	釧路市動物園	SLコースター	車輪軸の亀裂	交換済
東京都	浅草花やしき	コースター	車輪及び車輪軸の傷	交換済
	多摩テック	でんでん虫	車輪軸と車輪の取付部の亀裂	補修済
	多摩テック	ガリオン	車輪軸と車輪の取付部の亀裂	補修済
	伊豆ぐらんぱる公園	キッズコースター	車輪軸及び軌道溶接部の亀裂	交換中
静岡県	日本モンキーパーク	ハイウェイコースター	車輪の摩耗	交換済
愛知県	日本モンキーパーク	モンキーコースター	車輪の錆及び摩耗	交換・補修済
	豊橋総合動植物公園	ジェットコースター	車輪軸の摩耗	交換済
滋賀県	滋賀南郷水産センター	ジェットコースター	軌条の支持部分の劣化及び破損	廃止を検討中
奈良県	生駒山上遊園地	サイクルモノレール	車輪軸の傷	交換済
	生駒山上遊園地	スカイジャンボ	車輪軸の傷	交換・補修済
広島県	尾道千光寺グリーンランド	コースター	車輪の摩耗	交換済
大分県	ワンダーラークテンチ	ジェットコースター	浮き上がり防止用補助車輪の車輪軸の亀裂	交換済

都道府県	施設名	遊戯施設名	特定行政庁	不具合内容	是正状況
北海道	釧路市動物園	サイクルモノレール	釧路市	車輪軸に亀裂	該当車両休止中
	円山子供の国	スカイサイクル	札幌市	車輪軸に亀裂	交換済
	円山子供の国	スカイシップ	札幌市	車輪軸に亀裂	交換済
	旭山動物園	ファンタジーエクスプレス	旭川市	客席部分を上下させるための油圧ポンプ不良	修理予定
	旭山動物園	スペースジャイロ	旭川市	客席回転部分のベアリング不良	修理予定
	北見ファミリーランド	クレイジーマウス	北見市	車輪ウレタンゴム剥離	修理中
	北見ファミリーランド	ハートビート	北見市	客席回転部分のベアリング不良	修理予定
	Family愛LandYou	サイクルモノレール	北海道	車輪軸に亀裂	該当車両休止中
	三井グリーンランド	スカイジェット	北海道	車輪軸に傷	交換済
	三井グリーンランド	サイクルモノレール	北海道	車輪軸に傷	交換済
青森	三井グリーンランド	急流すべり	北海道	車輪軸に亀裂	交換済
	ルスツリゾート カントリーランド	サイクルモノレール	北海道	ボギー軸に亀裂	交換済
	星と森のロマンチックアソウマ	スカイサイクル	弘前市	車両入れ替え装置動作不良 駆動用歯車摩耗	修理予定
	八戸公園 こどもの国	サイクルモノレール	八戸市	フリーホイール動作不良及びチェーンの伸び	交換済
	岩山パークランド	アポロ	盛岡市	身体保持装置用油圧シリンダー故障	修理予定
岩手	岩山パークランド	グレートボセイデン	盛岡市	海賊船の駆動タイヤ用軸受け金具(ブラケット)のガタ	廃止検討中
宮城	チャチャワールドいしこし	メリーゴーランド	宮城県	ブレーキパッドを作動させる電磁マグネット欠落 電流計針作動不良	修理予定
福島	海竜の里センター	観覧車	いわき市	窓の傷及び割れ	該当台車乗車禁止
	大江戸温泉物語 湯屋あいつ	ウォータースライダー	福島県	滑走面変形 FRP繊維露出 昇降階段手摺部分錆・腐食	修理済

都道府県	施設名	遊戯施設名	特定行政庁	不具合内容	是正状況
東京	ブルガーデン	ウォータースライド	江戸川区	滑走路本体き裂	修理済
	大磯ロングビーチ	ウォータースライダー	神奈川県	すべり台部分に水を流すための湯水配管用留金具一部腐食	交換済
神奈川県	横浜・八景島シーパラダイス	ピーターパン	横浜市	モーター用減速機のベアリング不良	修理済
	横浜・八景島シーパラダイス	ブルーフォール	横浜市	6基中の2基(5、6号機)の主索部の異常	5号機の主索交換完了 6号機の主索交換予定
	さがみ湖ピクニックランド	スカイライダー	相模原市	レールの亀裂	修理済
	太閤山ランド	滝すべり	富山県	滑走路の塗装の亀裂及び剥離	修理済
石川	バードハミング鳥越	サイクルモノレール	白山市	軌条支持部材の一部腐食	修理予定
山梨	甲府市遊亀公園付属動物園	メリーゴーランド	甲府市	レールの一部き裂・柵の高さ不足・モーター用Vベルト亀裂・ベアリング不良・タイヤ摩耗	修理中
静岡県	伊豆ぐらんぱる公園	キッズコースター	静岡県	巻上チェーンの伸び	修理中
	楽楽園のりもの広場	おとぎ列車	静岡県	車輪外周の硬質ゴムひび割れ	存続検討中
愛知	ラグーナ蒲郡ラグナシア	マジカルパウダー	愛知県	軸の摩耗	交換済
	安城市堀内公園	サイクルモノレール	愛知県	車輪軸に亀裂	交換済
	日本モンキーパーク	アンパンマンハッピースカイ	愛知県	観覧車のかご吊り用水平部材に傷	修理済
	日本モンキーパーク	フラッシュダンス	愛知県	遠隔操作用モーター故障	修理済
	愛知こどもの国	サイクル列車	愛知県	車輪軸に傷	客車No4,No5,No9の廃止
	サンビーチ日光川	溪流下り	名古屋市長古屋市	揚水装置の圧力計腐食及び作動不良	交換済
	とだがわこどもランド	サイクルモノレール	名古屋市長古屋市	車輪軸に傷	交換済
	豊橋総合動植物公園	サイクルモノレール	豊橋市	10台中1台の車輪軸に亀裂	交換済
三重	合歓の郷 アクアパーク	ネムエキスプレス	三重県	滑走路亀裂 FRP繊維露出	修理済
	合歓の郷 アクアパーク	ファミリーリバー	三重県	滑走路接合部のボルト緩み	修理済
	合歓の郷 アクアパーク	ワイルドリバー	三重県	滑走路接合部のボルト緩み FRP繊維露出	修理済

都道府県	施設名	遊戯施設名	特定行政庁	不具合内容	是正状況
大阪	茨木市西河原市民プール	リバーライド スーパージルム	茨木市	揚水ポンプ用圧力計動作不良	交換済
	神戸市立王子動物園	パタトルーパー	神戸市	駆動装置の歯車摩耗	部品交換中
奈良	奈良県浄化センター公園ファミリースライダー	大スライダー	奈良県	スライダー上部桁受け部分のコンクリートの浮き	補修済
	チボリ公園	オーディンエクスプレス	倉敷市	コースター逆行防止装置(シューライニング)の磨耗	交換済
岡山	おもちゃ王国	サイクルライダー	玉野市	車輪取付部に傷	交換済
	おもちゃ王国	フロッグホップパー	玉野市	車輪軸に傷	交換済
香川	亀山公園こどもの国	観覧車	香川県	客席部の構造部材、扉の腐蝕	廃止検討中
	明治屋産業㈱スーパープレイランド	観覧車	福岡県	地盤不動沈下、観覧車を動かすためのワイヤーロープの素線切れ	存続検討中
福岡	だざいふ遊園地	水上コースター	福岡県	駆動用歯車の摩耗	交換予定
	だざいふ遊園地	バイキング	福岡県	海賊船の客席下部の骨組みの錆及び腐食	施設廃止し撤去予定
佐賀	大牟田市動物園ちびっこ広場	コーヒーカップ	大牟田市	客席回転部のベアリング不良	修理済
	さが健康ランド	ウォータースライド	佐賀市	安全柵腐食、塗装はく離	修理済
長崎	ハウステンボス(ニュースタッド)	フライト・オブ・ワンダー	佐世保市	車輪軸に傷	車軸交換済
	総合グラウンドプール(佐世保市施設)	ウォータースライダー	佐世保市	スライダーの支柱のアンカーボルト及びびナット腐食、スライダーのひび、着水プール接合部FRP不良	修理済
大分	㈱長崎西海薬園	ウォータースライダー	長崎県	スライダー支持部材の錆及び腐食、揚水ポンプ用モーター絶縁不良	修理済
	大崎公園サイクルモルノレール	サイクルモルノレール	長崎県	レール支柱腐食	修理予定
鹿児島	ハーモニーランド	ハーモニートレイン	大分県	レール継ぎ目部亀裂	修理済
	出水市海洋公園プール	ウォータースライダー	鹿児島県	スライダー支持部材の接続部分のボルトの腐食及び柱脚ボルトの腐食	修理予定
	瀬田町営プール	ウォータースライダー	鹿児島県	接地線(アース)の不良	修理済

渋谷区の温泉施設爆発事故について

平成 19 年 6 月 19 日（火）に東京都渋谷区の温泉施設シエスパにて爆発による死亡事故が発生した。

1. 事故の概要

発生日時：平成 19 年 6 月 19 日（火）午後 2 時 35 分頃

発生場所：東京都渋谷区松濤 1 丁目 28 番 1 号 シエスパ（女性専用温泉施設）

被害者：死亡者 3 名

負傷者 8 名

事故概要：シエスパ温泉施設の B 棟の地下機械室で爆発事故が発生し、施設内にいた従業員 5 名と付近を通行していた 1 名が事故に巻き込まれたもの。

2. 建築物概要

確認年月日等：平成 17 年 12 月 20 日（第 BVJ-T05-12-0019 号）

構造等：

○ A 棟 鉄骨造 地上 9 階 地下 1 階

（露天風呂、レストラン、休憩室等）

○ B 棟（爆発事故が発生した建物）鉄骨造 一部 RC 造 地上 1 階 地下 1 階

（従業員休憩室、機械室等）

3. 国土交通省の対応

- 環境省が中心となって 6 月 28 日に関係省庁連絡会議（参考 1）、6 月 29 日に有識者による第 1 回検討会（参考 2）が開催。国土交通省からは住宅局の担当官がメンバー又はオブザーバーとして参加。また、両会議では、営繕部の担当官から「施設整備・管理のための天然ガス対策ガイドブック」の紹介・説明を実施。
- 7 月 11 日に関係省庁連絡会議幹事会、7 月 13 日に第 2 回検討会が開催され、「温泉施設において発生する可燃性ガスに関する当面の暫定対策について（案）」について検討が行われた。7 月 24 日に環境省より全国の都道府県知事に対して暫定対策を講じる旨の通知（参考 3）。
- 同日、国土交通省より全国の都道府県建築主務課長に対して、環境部局等との情報共有を図るよう通知（参考 4）。

温泉に関する可燃性天然ガス等安全対策関係省庁連絡会議の設置について (お知らせ)

平成19年6月27日(水)
環境省自然環境局自然環境整備担当参事官室
直通：03-5521-8280
代表：03-3581-3351

参事官	中野 安則 (6450)
参事官補佐	山口 富夫 (6451)
参事官補佐	佐藤 邦雄 (6426)
総務課課長補佐	黒川陽一郎 (6458)
担当	金子 浩二 (6458)

本日6月27日、温泉のゆう出に伴い発生する可燃性天然ガス等に対する安全対策について、関係省庁間の緊密な連携を図ることを目的として、「温泉に関する可燃性天然ガス等安全対策関係省庁連絡会議」が設置されました。
第1回連絡会議は、6月28日(木)に開催されます。

1. 連絡会議の概要

※別添「温泉に関する可燃性天然ガス等安全対策関係省庁連絡会議の設置について」参照

(1) 連絡会議設置の目的

平成19年6月19日に東京都渋谷区の温泉の採取施設において爆発事故が発生したことを受け、温泉のゆう出に伴い発生する可燃性天然ガス等に対する安全対策について、関係省庁間の緊密な連携を図るため。

(2) 連絡会議の構成

議長	環境省自然環境局自然環境整備担当参事官
構成員	総務省消防庁予防課長
	厚生労働省労働基準局安全衛生部安全課長
	経済産業省原子力安全・保安院鉱山保安課長
	国土交通省住宅局建築指導課長

2. 第1回連絡会議について

日時：平成19年6月28日(木) 15:00～
場所：環境省皇居外苑管理事務所会議室(千代田区皇居外苑1-1)
議題：(1) 関係省庁の取組について情報交換
(2) 安全対策のあり方について意見交換 等

※ 会議は非公開で行いますが、冒頭のみをカメラ撮影可といたしますので、御希望の報道関係の方は、あらかじめ下記担当まで御連絡下さい。

環境省自然環境局自然環境整備担当参事官室 佐藤、金子
電話：03-3581-3351 内線6458
FAX：03-3595-0029
E-mail：shizen-seibi@env.go.jp

温泉に関する可燃性天然ガス等安全対策検討会（第 1 回） の開催について（お知らせ）

平成19年 6 月27日（水）
環境省自然環境局自然環境整備担当参事官室
直通：03-5521-8280
代表：03-3581-3351
参事官 中野 安則（6450）
参事官補佐 山口 富夫（6451）
参事官補佐 佐藤 邦雄（6426）
総務課補佐 黒川陽一郎（6458）
担 当 金子 浩二（6458）

平成19年 6 月29日（金）に「温泉に関する可燃性天然ガス等安全対策検討会」（第 1 回）が開催されますので、以下のとおりお知らせいたします。
なお、会議は公開で行われます。

1. 日程等

日 時：平成19年 6 月29日（金）15:00～17:00
場 所：法曹会館「孔雀の間」（千代田区霞が関 1－1）
議題案：（1）検討すべき項目について
（2）検討の進め方について
（3）その他

2. 検討会設置の目的

平成19年 6 月19日に東京都渋谷区の温泉の採取場所において爆発事故が発生したことを受け、今後、同様の事故が生じることのないよう、早急に安全対策を講ずる必要がある。

こうしたことから、温泉の掘削時及び採取時を含め、温泉に関する可燃性天然ガス等に対する安全対策について検討を行うため、環境省自然環境局に、「温泉に関する可燃性天然ガス等安全対策検討会」を設置するもの。

3. 検討員（五十音順、敬称略）（計 8 名）

池田 茂 東京都環境局自然環境部水環境課長
板垣 晴彦 （独）労働安全衛生総合研究所化学安全研究グループ上席研究員
今橋 正征 東邦大学名誉教授
甘露寺泰雄 （財）中央温泉研究所所長
田中 彰一 東京大学名誉教授
田村 宏之 消防大学校消防研究センター火災災害調査部火災原因調査室長
平川 良輝 帝石削井工業（株）常務取締役
三田 勲 日本天然ガス（株）常務取締役

各都道府県知事 殿

環境省自然環境局長

温泉施設において発生する可燃性ガスに関する当面の暫定対策について

本年 6 月 19 日に東京都渋谷区の温泉施設で発生した爆発事故を受け、環境省においては、温泉における可燃性ガス対策について、関係省庁と連携して、温泉法の改正も含めた必要な法制度の見直しの検討を進めており、追って所要の措置が講じられる見込みである。

しかしながら、必要な法制度（恒久対策）が施行されるまでの間、温泉施設の安全を確保するための暫定的な対策を実施することが必要となっている。

各都道府県においては、全ての源泉を把握しており、暫定対策を迅速かつ的確に実施できると考えられることから、関係する諸機関とも連携しつつ下記の要請等を行うよう、お願いいたします。

記

1. 暫定対策の考え方

(1) 暫定対策の性格

本暫定対策は、恒久対策が施行されるまでの暫定的な性格のものである。

恒久対策は、対策を実施する温泉の範囲、対策の技術的内容等の面で、暫定対策を超えるものとなる可能性があることから、暫定対策による要請を行うに当たっては、それをもって可燃性ガス対策が完了するという誤解を受けないよう留意いただきたい。

(2) 暫定対策の開始及び終了の時期

都道府県においては、「2 (2) ①屋内又は地下室に設置された源泉等の把握」等の必要な準備作業を行った上で、遅くとも 8 月中には本暫定対策を実施に移して（2 (2) ②、2 (3) の管理者への要請を行う）いただきたい。

本暫定対策の終了の時期は、必要な法制度（恒久対策）が施行される時点となる予定である。その時期は未定であるが、1 年間程度の比較的長期にわたる対策になり得ることを念頭に置いて、本暫定対策による要請等を行っていただきたい。

2. 対策の内容

(1) 対策の対象となる地域

温泉に相当量の可燃性ガスが含まれることはないと考えられる地域の温泉については、(2)(3)の対策の対象外とする。なお、可燃性ガスの有無が深度により異なると考えられる場合は、対策の対象とする温泉を深度により定めることもあり得る。

対象となる地域の抽出に当たっては、必要に応じ、都道府県内の地質に関する知見を有する者の助言を受けるとともに、以下の考え方も参考として判断いただきたい。

<対策の対象となる地域の抽出方法の例>

- ・ 「日本油田・ガス田分布図」（地質調査所（現・独立行政法人産業技術総合研究所）、1976年）中の「油田」「ガス田（可燃性天然ガス）」「ガス田（炭田ガス）」「推定・予想産油・産ガス地帯」（下の表中の①）は、対象とする。

「新生代堆積物で被われた地帯（炭化水素鉱床の期待できない地域）」（下の表中の②）は、相当量の可燃性ガスが含まれることはないと考えに足る追加的な情報が得られなければ、対象とする。

<参考>「日本油田・ガス田分布図」の地種区分と、天然ガスの存在との関係

	①	②	①②以外
天然ガスが原因と考えられる爆発・火災事故として把握されている事例（18例）	12	3	3
温泉と天然ガスの双方を利用している鉱山（19箇所）	18	1	0

- ・ その他、ガス田の存在地域に関する文献や、実際の温泉施設での可燃性ガスの発生状況等を踏まえ、温泉に相当量の可燃性ガスが含まれる可能性が高いと考えられる地域の温泉についても、対象とする。

(2) 既存施設に対する要請

① 屋内又は地下室に設置された源泉等の把握

都道府県においては、(1)の対象地域内にある利用中の温泉のうち、源泉等が屋内又は地下室に設置されているものを把握していただきたい。

「利用中の温泉」とは、利用許可がされている温泉だけでなく、個人利用の温泉も含む。

「源泉等」とは、可燃性ガスが完全に分離される前の温泉又は分離された後の可燃性ガスを取り扱う設備とする。具体的には、源泉、ガス分離器（セパレーター）、ガスの排出口、源泉タンク及びこれらの間の配管等が該当する。

「屋内又は地下室」とは、空間が壁及び天井で閉鎖されている構造のものとする。したがって、そのような構造であれば、温泉利用施設の外に設置されたポンプ小屋等も該当する。一方、上面に天井がないもの、側面の一方向に壁がないもの、壁と天井の間に大きな空間があいているもの等は、該当しない。

② 換気、検知器設置等の要請

ア. 要請事項

都道府県においては、①により把握された源泉等の管理者に対し、十分な換気、ガス検知器の設置、周辺での火気の使用禁止及び安全担当者の配置を要請していただきたい。なお、これらは、可燃性ガスの屋内又は地下室への非意図的かつ一時的な漏洩への安全対策として行うものであり、屋内又は地下室に意図的に排出したり、明らかな漏洩を放置したりする構造となっている場合は、設備の改造が必要である。

また、要請に応じた措置を行わない施設については、さらに、温泉の汲上げの停止を要請していただきたい。

なお、源泉等の管理者が温泉に可燃性ガスが含まれるかを別紙1「可燃性ガスの検査方法及び相当量の判断基準」の方法により検査し、相当量の可燃性ガスを含まないことが判明した場合は、上記の措置を行わなくてもよいこととする。本暫定措置の開始前に何らかの方法で検査が行われ、相当量の可燃性ガスを含まないと判断できる場合も、同様とする。

イ. 各要請事項ごとの技術的基準

「十分な換気」「ガス検知器の設置」「周辺での火気の使用禁止」「安全担当者の配置」のそれぞれの具体的な方法は、最終的には、個々の源泉等の特性に応じて十分な安全性が確保されるよう、その管理者が判断することとする。

なお、管理者から助言を求められた場合には、一般的には以下のa～dを満たすことが求められる旨助言するとともに、より専門的な助言を得たい場合は、労働災害防止関係団体、可燃性天然ガスに関する専門的知識を有する団体等（追って、これらの団体等のリストを提示する。）を紹介していただきたい。

a. 十分な換気

- ・ 可燃性ガスの非意図的かつ一時的な漏洩が発生した場合に備え、自然換気、機械換気のいずれでもよいが、温泉を汲上げない時間帯も含め24時間常時換気し続けることとする。
- ・ 換気設備については、漏洩した可燃性ガスが十分に換気されるものとし、少なくとも、室内の空気が有効に交換される構造でなければならない。

b. ガス検知器の設置

- ・ 可燃性ガスが充満しやすい場所（複数ある場合は複数）に、爆発下限濃度の10%以下の濃度で警報を発するガス検知器を設置することとする。
- ・ 警報は従業員等が即座に把握できるようにするとともに、警報があった場合の対応手順を定めておくこととする。

(※) a・bの対策として新たに設置する換気設備、ガス検知器、配電盤等を含め、同室内に新たに電気機械器具を設置する場合は、防爆型のものとする。
また、既設の電気機械器具についても、防爆型のものとするほうが望ましい。

c. 周辺での火気の使用禁止

- ・ 火気の使用を禁止する旨の表示を行うこととする。
- ・ 火気を使用する設備は、既設のものも含め同室内に設置しないこととする。

d. 安全担当者の指名

- ・ 温泉施設で常時勤務する者の中から、安全担当者を指名することとする。
- ・ 安全担当者には、可燃性ガスに対する安全確保のため緊急の必要がある場合に、温泉の汲上げ設備の運転停止等を行う権限を付与することとする。その権限が付与されていれば、源泉等の管理の委託を受けた者の従業員であってもよい。

(3) 新規施設に対する要請

都道府県においては、(1)の対象地域内で新規に建設される温泉施設を対象として、源泉等の管理者に対し、「相当量の可燃性ガスを含む温泉については、当面、恒久対策の方針が定まるまでの間は、源泉等を屋内又は地下室に設置しない」よう要請していただきたい。

「新規に建設される温泉施設」とは、本暫定対策が実施に移される時点において、未だ建設工事に着工していない施設とする。なお、着工後の施設については、(2)の要請の対象となる。

可燃性ガスの検査方法及び「相当量」の判断基準は、別紙1「可燃性ガスの検査方法及び相当量の判断基準」のとおりとする。

3. 対策の実施状況の報告

本暫定対策の9月末日までの実施状況について、10月15日までに、別紙2の様式により以下の事項を当職まで報告いただきたい。

- ・ 2(1)により対策の対象とした地域の範囲とその理由
- ・ 2(2)①により源泉等が屋内又は地下室に設置されたものとして把握された既存施設について、行われた対策（検査を実施したか、相当量の可燃性ガスを含んでいたか、換気等の措置を行ったか等）の概要
- ・ 2(3)により要請を行った新規施設について、要請に応じたかどうか

4. 関係諸機関との連携

本暫定対策による要請等を行うに当たっては、必要に応じ温泉の利用許可を行う保健所設置市又は特別区と作業を分担するとともに、必要に応じ消防機関、都道府県労働局、労働基準監督署及び産業保安監督部（支部、事務所）との情報交換を図っていただきたい。

【別紙 1】可燃性ガスの検査方法及び相当量の判断基準

- 源泉の内部又はできる限り近くの場合、ガス分離器で分離されたガスの排出口、源泉タンクの内部等の可燃性ガスが存在する可能性が高い場所において、携帯型ガス測定器を用いた検査を行うこととし、可燃性ガスを検知すれば、温泉に相当量の可燃性ガスを含むものとする。

新規施設の場合は、施設の建設前に屋外にある源泉について検査を行うこととなる。その際は、源泉及び汲み上げた温泉水をできるだけ密閉された状態に置いて、その内部で検査を行うこととする。

- 携帯型ガス測定器は、最低限、爆発下限濃度（メタンで 5 %）の 5 % の濃度の可燃性ガスを正確に検知できるものを用いる。

例えば、ガス採取管でガスを採取し、可燃性ガスの濃度を爆発下限値に対する割合で測定する測定器で、爆発下限濃度の 1 %（メタンで 500ppm）単位での測定が可能な測定器がある。

- ガス採取管を用いるもののほか、レーザーを照射し反射物までの直線距離（最大 30 m）中にあるメタンの累積量を測定する測定器で、約 100ppm・m（濃度と通過距離の積で累積量を示す単位。例えば、5 m 離れた反射物まで、20ppm のメタンが均一に存在すれば、100ppm・m となる。）程度以上の量のメタンの測定が可能な測定器がある。

これを用いる場合は、非常に低い濃度での測定が可能なため、ガス採取管を用いるものの測定下限との公平性を勘案し、最も濃い場所で概ね 500ppm 以上の濃度があり得る累積量の値が測定された場合のみ、「相当量」に該当すると判断する等の配慮が必要となる。

- 可燃性ガスの分離を目的としてガス分離器が設置されている場合、源泉等の管理者自らが温泉に相当量の可燃性ガスが含まれる旨を認めた場合等については、検査するまでもなく、相当量の可燃性ガスが含まれるものとする。

- 携帯型ガス測定器を用いて大気中の可燃性ガスを測定する方法以外の、温泉に相当量の可燃性ガスが含まれるかを判断するために適切と考えられる方法により、検査することも認められる。例えば、次のような方法が考えられる。

- ・ ガスを採取し、メタンの濃度をガスクロマトグラフを用いて測定する方法
- ・ 温泉水を採取し、温泉水に含まれるメタンの濃度（常圧でのメタンの飽和量との比較等に用いる）を測定する方法

事 務 連 絡

平成19年7月24日

都道府県建築主務課長 様

国土交通省住宅局建築指導課

課長補佐 佐藤 誠

温泉施設において発生する可燃性ガスに関する当面の暫定対策について

本年6月19日に東京都渋谷区の温泉施設で発生した爆発事故を受け、別添のとおり、本日環境省自然環境局長から都道府県知事あてに「温泉施設において発生する可燃性ガスに関する当面の暫定対策について」が通知されたところですので、参考送付いたします。

国土交通省においては、関係省庁連絡会議（参考1参照）に参画し、必要な情報共有、情報交換に努めているところですので、貴職におかれても環境部局等との情報共有を図っていただくようお願い致します。

担当者：国土交通省住宅局建築指導課 課長補佐 佐藤 誠

TEL 03-5253-8111（内線39519）

設備係長 有沢 洋平

TEL 03-5253-8111（内線39536）

フジテック（株）製エレベーターの部材の強度不足について

平成 19 年 7 月 12 日
国 土 交 通 省
住 宅 局 建 築 指 導 課

1. 概要

- ・フジテック（株）が 2002 年 9 月～2007 年 6 月に製造したエレベーター及びエスカレーターのかご枠等に、本来使用することを予定していた鋼材（SS400 材）よりも強度の低い鋼材（SPHC 材）が使用されていることが判明した旨、7 月 9 日にフジテック（株）から国土交通省に報告がありました。
- ・強度の低い鋼材が使用されているものは、エレベーター 12, 727 台、エスカレーター 634 台で、フジテック（株）が確認申請図書等をもとに、建築基準法に基づき強度計算を再度行ったところ、部材の強度不足が見込まれるものがエレベーターで 560 台あるとの報告がありました。（エスカレーターについては強度不足のものは無いとのこと。）

2. 該当機種の概要

製造者 : フジテック株式会社（本社：滋賀県彦根市）

鋼材の納入元 : J F E 商事建材販売株式会社（本社：大阪府大阪市）

対象台数 : エレベーター 12, 727 台（うち強度不足 560 台）

エスカレーター 634 台（うち強度不足 0 台）

強度不足の部位（資料 2 参照）

クロスヘッド（かごを支持する上枠）、プランク（かごを支持する下枠）、
レールバックিং（機械室を設けないエレベーターにおいてレールを補強する部材）、
レールブラケット（レールを建物の構造部分に留める支持部材） 等

強度不足の状況

SPHC 材を使用したエレベーターのうち 560 台においては、建築基準法で定める基準に対して最大約 1/3 の強度不足が見込まれる状況

※なお、建築基準法に基づくエレベーターの強度計算においては、一定の安全率（通常の運行時の荷重に対して 3 倍の安全率等）を見込んでいます。

3. 国土交通省の対応

（1）強度計算及びその結果に基づく必要な補強工事等の実施

建築基準法第 12 条第 5 項に基づき、以下の措置をとることを、都道府県を通じて特定行政庁に通知。

① 強度不足が見込まれるエレベーターに対する措置

- ・所有者等に対し、強度不足が見込まれるエレベーターについて、強度計算の実施と結果の報告及び補強工事等の計画の提出を求めた上で、速やかに補強工事等を実施するよう求めること。また、補強工事等が実施されるまでの間、積載量の制限等により安全対策を講じるよう指導すること。

② 強度の低い鋼材が使用されている他のエレベーター等に対する措置

- ・フジテック（株）に対し、強度の低い鋼材が使用されている他のエレベーター及びエスカレーターの全てについて、強度計算の実施及び結果の報告を求めること（強度不足が判明した場合は、①と同様の措置をとるよう求めること）。

（２）フジテック（株）への対応

- ・国土交通省よりフジテック（株）に対して、文書による嚴重注意を行うとともに、今回の事態が発生した原因の解明と今後の再発防止策について報告するよう求める。

（３）他社のエレベーター等についての調査

- ・他社のエレベーター及びエスカレーターで、同様に本来使用することを予定していた鋼材よりも強度の低い鋼材が使用されている事例がないか、メーカー各社に調査を行うよう要請。

問合せ先

国土交通省住宅局建築指導課

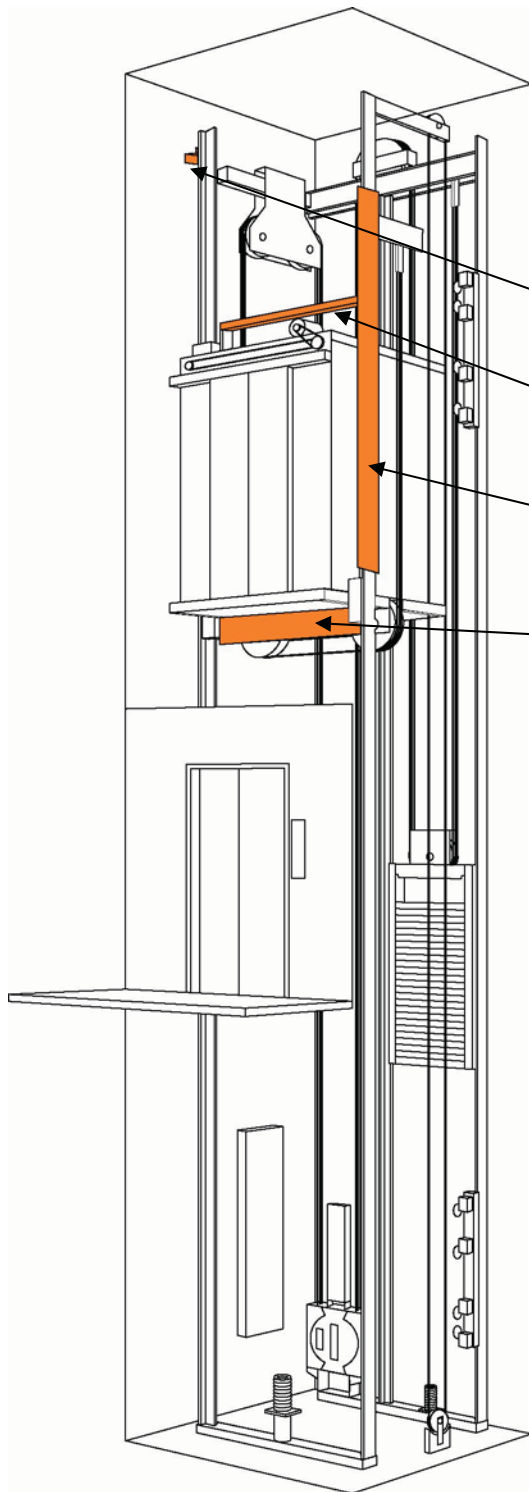
企画専門官 安藤恒次（内線 39-515）

課長補佐 佐藤 誠（内線 39-519）

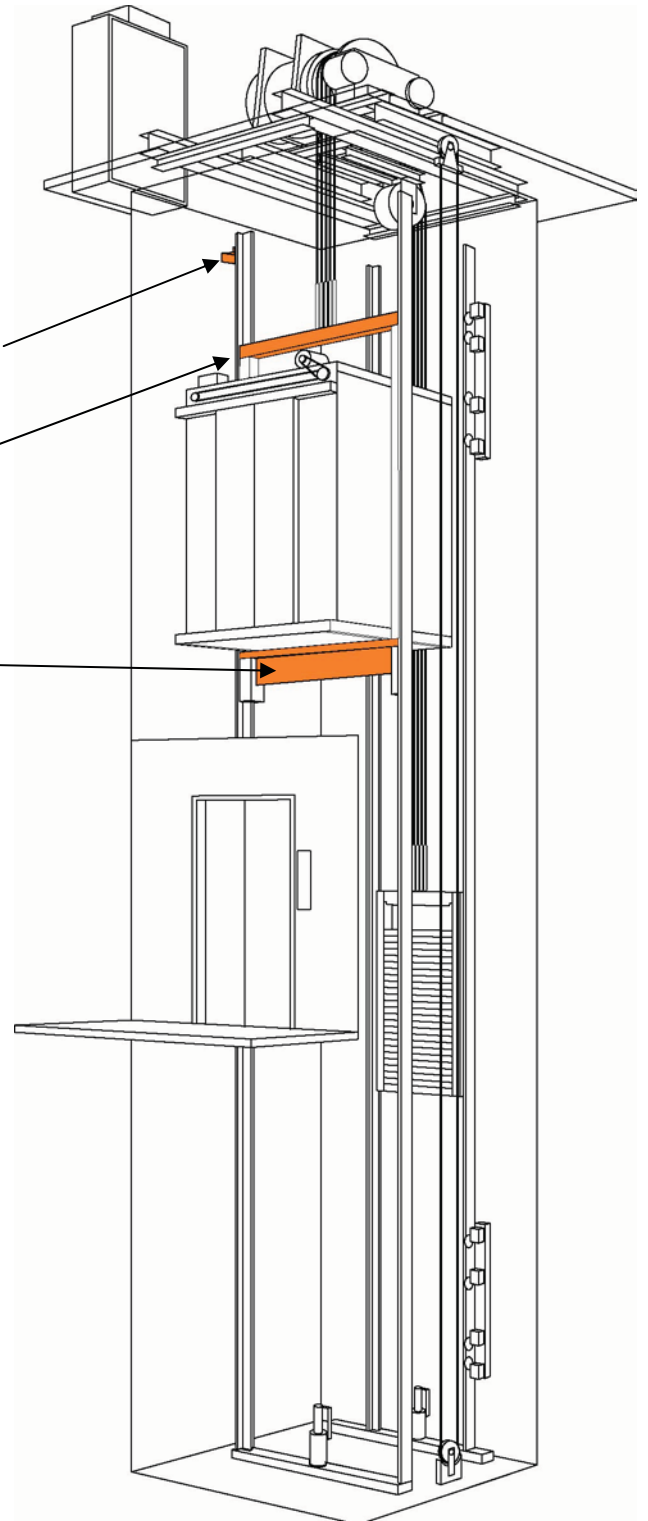
代表 03-5253-8111 夜間直通 03-5253-8513, 8514

都道府県	エレベーター SPHC材使用		エスカレーター SPHC材使用
		うち強度不足	
北海道	590	12	20
青森県	23	1	3
岩手県	76	0	0
宮城県	157	3	8
秋田県	46	0	3
山形県	64	1	0
福島県	84	2	0
茨城県	46	0	0
栃木県	77	0	4
群馬県	72	6	5
埼玉県	499	20	19
千葉県	358	15	53
東京都	2418	108	137
神奈川県	740	37	23
新潟県	88	5	8
富山県	48	6	0
石川県	88	8	4
福井県	30	2	0
山梨県	13	0	4
長野県	79	7	0
岐阜県	48	0	5
静岡県	211	8	0
愛知県	698	23	77
三重県	54	2	6
滋賀県	215	22	4
京都府	267	15	6
大阪府	2082	98	134
兵庫県	812	49	32
奈良県	131	11	10
和歌山県	130	13	6
鳥取県	55	2	0
島根県	61	6	5
岡山県	156	29	4
広島県	407	27	0
山口県	123	7	0
徳島県	56	0	0
香川県	109	1	2
愛媛県	92	0	2
高知県	62	1	0
福岡県	602	4	40
佐賀県	41	0	2
長崎県	150	0	5
熊本県	116	1	0
大分県	93	0	0
宮崎県	100	1	1
鹿児島県	150	3	0
沖縄県	110	4	2
計	12727	560	634

強度不足が存在する部位

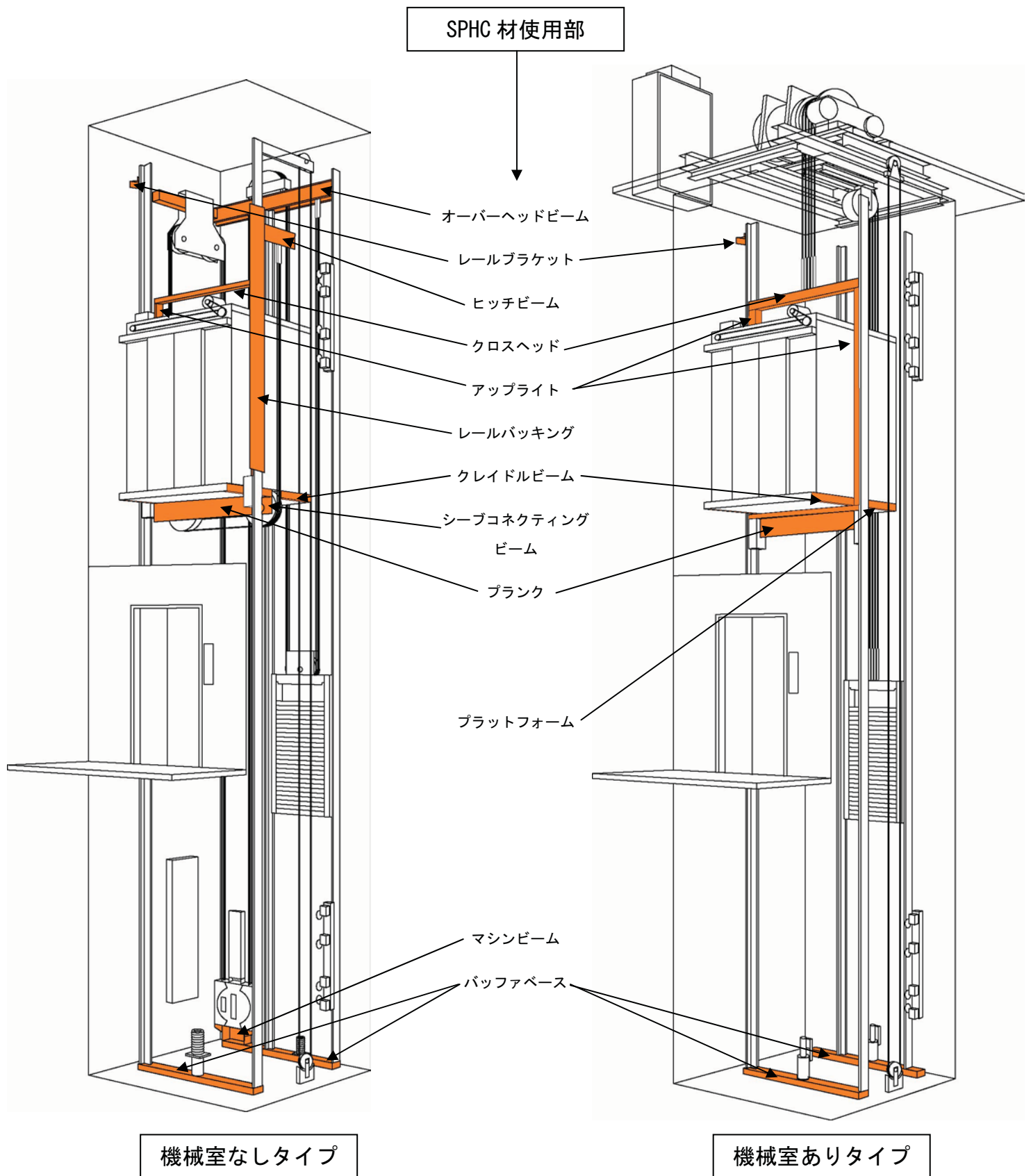


機械室なしタイプ



機械室ありタイプ

SPHC 材使用部



平成 19 年新潟県中越沖地震調査の実施状況及び初動調査結果について

1. 派遣状況

国土技術政策総合研究所及び（独）建築研究所による中越沖地震の調査実施状況は以下のとおりとなっている（8月3日現在）。

（1）初動調査（2名：16日～18日（終了））

調査者：	国総研 建築研究部	主任研究官	槌本敬大
	建 研 構造研究グループ	研究員	田尻清太郎

（2）余震調査（2名：18日～20日（終了））

調査者：	建 研 構造研究グループ	上席研究員	小山信
	建 研 国際地震工学センター	主任研究員	鹿嶋俊英

（3）非構造部材及び鉄骨造被害調査（4名：23日～26日（終了））

調査者：	国総研 建築研究部	構造基準研究室長	向井昭義
		主任研究官	西田和生
	建 研 構造研究グループ	研究員	岩田善裕
	建築生産研究グループ	研究員	脇山善夫

（4）木造被害調査（7名：20日～23日（終了））

調査者：	国総研 建築研究部	主任研究官	槌本敬大、宮村雅史
	建 研 構造研究グループ	上席研究員	河合直人
		研究員	小松弘昭
	材料研究グループ	上席研究員	中島史郎
		主任研究員	山口修由
		研究員	中川貴文

（5）搭状工作物被害調査（2名（他機関から6名）：22日～24日（終了））

調査者：	国総研 住宅研究部	住宅生産研究室長	犬飼瑞郎
	建 研 構造研究グループ	上席研究員	福山 洋

（6）基礎・地盤関係調査（4名（他機関から6名程度）：8月2日～7日（実施中））

調査者：	国総研 建築研究部	主任研究官	井上波彦
	建 研 構造研究グループ	グループ長	飯場正紀
	国際地震工学センター	上席研究員	田村昌仁
	建築生産研究グループ	主任研究員	平出務

※調査者は一部期間のみ参加を含む。

2. 初動調査結果

平成 19 年新潟県中越沖地震による被災建築物の初動調査（速報）070802 修正版

国土交通省国土技術政策総合研究所

独立行政法人 建築研究所

1. はじめに

平成 19 年 7 月 16 日午前 10 時 13 分頃発生した新潟県中越沖地震により、各地で公共施設等に大きな被害が発生したため、余震等により、再度大規模な被害が発生する可能性があることから、被災箇所の早期復旧に向けて、国土交通省は 7 月 16 日(火)から 17 日(水)にかけて緊急調査団を派遣した。本稿は、このうち、建築物に関する緊急調査の結果を報告するものである。

また、国土交通本省の緊急調査結果を受け、国土交通省国土技術政策総合研究所と独立行政法人建築研究所は、今後の余震等による被害抑止、再発防止に向けた防災関連技術施策の立案とこれに必要な技術開発に向けて、建築物が受けた被害の概要、並びに被害原因究明のための 2 次調査の必要性の検討に資する情報・資料の収集を目的として初動調査を実施した。この調査結果についても、前述の緊急調査結果と合わせて速報する。

2. 調査者

1) 緊急調査団（建築分野）

国土交通省住宅局建築指導課 企画専門官 安藤恒次

国土交通省国土技術政策総合研究所建築研究部基準認証システム研究室 主任研究官 槌本敬大
独立行政法人建築研究所構造研究グループ 研究員 田尻清太郎

（調査協力）国土交通省北陸地方整備局県政部都市・住宅整備課 住宅係長 薄田球一
新潟県土木部都市局建築住宅課 副参事（街並み推進係長） 保科正晴

2) 初動調査者

槌本敬大（前掲）、田尻清太郎（前掲）

（調査協力者）国土交通省北陸地方整備局県政部 住宅調整官 小林敏彦

3. 調査地

以下の地点について被害の概要調査を行った。各地の位置関係は図 3.1 の通り。

7/16：刈羽村刈羽、十日市、西元寺、井岡、西谷、大塚、新屋敷、上高町地区

柏崎市土合、西中通駅付近、松美の国道 113 号線沿い、及び橋場町、東本町 1～3 丁目、
西本町 1、2 丁目、小倉町、諏訪町付近

7/18：柏崎市茨目、上田尻、比角、新花町、栄町、中央町、大和町、春日、松波、橋場町



図 3.1 震央と調査地の位置関係

4. 調査スケジュール

7月17日（火）

- 8:00 ホテルにて、北陸地方整備局、新潟県と合流、打合せ
- 8:30 長岡市出発
- 9:40 刈羽村刈羽着→同地区の被害概要調査
- 10:30 刈羽村役場着→情報収集
- 11:10 刈羽村十日市地区の被害概要調査
- 11:50 昼食
- 12:10 （槌本）刈羽村西元寺、井岡、西谷、大塚、新屋敷、上高町地区の被害愛用調査
（田尻）刈羽村十日市発
- 12:45 （田尻）柏崎市橋場町のクリーンセンター煙突の調査
- 13:00 （田尻）クリーンセンター発
- 13:00 （槌本）柏崎市土合、西中通駅付近の国道 113 号線沿いの被害概要調査
- 13:30 （槌本）柏崎市街渋滞中につき車を降りて、同市東本町 1～3 丁目の被害概要調査をしながら同市役所へ向かう。
- 13:30 （田尻）柏崎市役所着→情報収集

14:00 柏崎市役所着→情報収集
14:20 柏崎市小倉町、東本町1～3丁目、西本町1、2丁目付近の被害概要調査
16:20 柏崎市役所着→本省への報告資料作成（緊急調査記者発表資料作成）
17:30 柏崎強震計調査
18:20 柏崎市役所発
20:20 柏崎 IC 到着
21:30 長岡 IC 到着
21:50 長岡宿泊施設着

7月18日（水）

8:10 長岡市宿泊施設発
10:10 柏崎 IC 着→柏崎市茨目地区、上田尻地区の被害概要調査
12:15 茨目地区発（車中で昼食）→柏崎市新花町へ
12:40 柏崎市比角地区着→学校建築物等調査
13:10 （槌本）新花町着、同地区の被害概要調査
（田尻）K-net 柏崎設置状況調査
14:40 新花町発
14:50 柏崎市春日地区着→被害概要調査
15:35 春日地区発→同市松波地区へ
15:40 松波地区着→被害概要調査、地盤のひび割れの調査
16:40 クリーンセンターRC 造煙突被害状況再調査（余震遭遇）
17:00 クリーンセンター発
17:40 西山 IC 通過
18:30 長岡駅着

5. 各地区の木造建築物の被害概況

5.1 刈羽村の被害

- ・ 自衛隊が全半壊棟数を数えた結果について入手した情報は図 5.1 の通り。
- ・ 一方、県庁によれば、図 5.1 の緑で囲った部分の街道沿いに被害が集中しているとのこと。
- ・ 木造建築物の被害としては、土塗り壁を有するような比較的古い構法による家屋が選択的に倒壊（写真 5.1）していた。倉庫、車庫、納屋の類は、比較的地区年が新しいと思われるものでも倒壊を含む大きな被害を受けたものが多く確認された。道路交通を遮断している例が見られた。また、比較的築年が新しくても、大きな残留変形があるなど大きな被害を受けた家屋（写真 5.3）は前面の開口部が比較的大きいような印象を受けた。その他、小屋組が崩落するような希有な被害例（写真 5.4）も確認された。
- ・ 刈羽村刈羽等の地区では、一部に液状化するなどの地盤の被害も見られた。

表 5.1 刈羽村の被害の集計（7/17、11:00 現在）

集落	家屋			非住宅		
	全壊	半壊	一部損壊	全壊	半壊	一部損壊
正明寺	2	0	0	6	0	
下高町	1	0				
上高町	2	0				
新屋敷	3	0				
大塚	2	5	5	13	0	5
西谷			0	6	1	
割町新田	2	1				
刈羽	8	25	0	0	0	
井岡	1	20				
十日市	7	27				
西元寺	5	7				
寺尾	0	2				
滝谷	0	2				
滝谷新田	0	0		1	2	4
入和田	0	0	0	0	0	0
赤田北方	0	0				
赤田町方	0	6				
枯木	0	0				
黒川	0	0	0	0	0	0
油田	0	0	0	0	0	0



写真 5.1 倒壊して道路を塞いだ木造家屋



写真 5.2 新しい構工法でも倒壊した
1 階を車庫等にした家屋



写真 5.3 比較的築年数が浅いが残留変形が大きい木造家屋



写真 5.4 小屋組の一部が崩壊する希有な被害例



写真 5.5 ほぼ無被害の高床式住宅



写真 5.6 外観上無被害の車庫



写真 5.7 写真 5.6 の土間コンのひび割れ



写真 5.8 写真 5.6 の筋かい

5.2 柏崎市の被害

1) 東本町、西本町、小倉町、四谷地区

- ・ 柏崎市役所における被害の集計は、まだできていないようであった。7/17 朝の北陸地整の情報によれば、住家全壊棟数は 307 棟で、半壊、一部損壊等は未集計のようである。
- ・ 県庁、北陸地整によれば、被害の大きい、または多い地域は、市役所周辺の東本町～西本町の辺りであるとのこと。
- ・ 応急危険度判定については、7/16 に概要把握、7/17 朝から実施を開始した模様。ただし、人

手が足らず、被害が大きいとされる地域から順に実施し、今後、応援等によりどこまでできるかが分かるのが1週間後との見通し。

- ・刈羽村方面から市役所にアクセスするが、激しい渋滞が発生しており、全く近づけないため、1km強手前（日吉町付近）から、概要調査を兼ねて徒歩で市役所へ向かう。（調査地は図 5.2）
- ・日吉町は倉庫や車庫の東海を含む被害はあるものの、目立った被害は無し。四谷付近から次第に被害が多くなる。JR 越後線の踏切を越えると東本町3丁目になり、道の両側から交通を遮断するように倒壊した家屋（写真 5.9）が確認された。
- ・線路に向かって倒壊している家屋（写真 5.10）も確認された。
- ・その他、軒並み倒壊している状況（写真 5.11）も確認された。
- ・東本町～西本町にかけては、駅前の目抜き通りに直交する商店街であり、店舗併用住宅が多く見られ、特に古い構法によるものは、倒壊を含む甚大な被害（写真 5.12）を受けていた。
- ・絵本館と称されるほぼ総2階建ての木造建築物は、倒壊は免れたものの、極めて大きい残留変形（写真 5.13）を有していた。
- ・樹木を押し倒して倒壊した例（写真 5.14）も確認された。
- ・倒壊した家屋（写真 5.15）の構造部材に腐朽、蟻害（写真 5.16）が確認された。



写真 5.9 東本町3丁目の倒壊家屋群



写真 5.10 線路に向かって倒壊した家屋



写真 5.11 軒並み倒壊した古い構法による家屋



写真 5.12 倒壊した店舗併用住宅



図 5.2 柏崎市役所周辺の調査地（赤丸の箇所）



写真 5.13 残留変形が多きい総2階の木造



写真 5.14 樹木を倒して倒壊



写真 5.15 土壁を有する古い構法の家屋



写真 5.16 写真 5.15 の建物の部材の腐朽・蟻害

2) 茨目、上田尻地区（位置は図 3.1）

車庫、倉庫、納屋、作業所の類の被害が中心で、その被害は倒壊を含むおおきなもの（写真 5.17）が多かった。比較的新しい車庫、倉庫で倒壊している例（写真 5.18）も確認された。確認した範囲では、倒壊した住宅は極わずかである。大破など住宅の被害は、土塗り壁を揺する比較的古い構法（写真 5.19）によるもので、この地域には少なかった。この地域には比較的新しい住宅（概ね築 30 年以下と推定される）が多く、たまに残留変形が大きな住宅（写真 5.20）がある。また、通りに面した間口に筋かいが確認できない（写真 5.22）住宅に、せん断変形が大きく残った例（写真 5.21）、地盤変状（写真 5.25、噴砂痕有り＝写真 5.26）による被害（写真 5. 23、写真 5.24）などが確認された。



写真 5.17 多くの車庫、倉庫が倒壊



写真 5.18 倒壊した比較的新しい車庫兼作業所



写真 5.19 大破した比較的古い構法による住宅



写真 5.20 残留変形が大きい住宅



写真 5.21 残留変形が大きく残る住宅



写真 5.22 写真 5.21 の住宅の現幹部分
(筋かいが入っていない)



写真 5.23 地盤変状により被害を受けた店舗
併用住宅



写真 5.24 写真 5.23 を側面から



写真 5.25 写真 5.23 の敷地の変状



写真 5.26 写真 5.23 の敷地の噴砂痕

3) 新花町、中央町（位置は図 5.2）

- ・ この地区には、倒壊家屋が極めて多い（写真 5.27）。倒壊家屋の頻度としては、東本町 3 丁目付近の次に多いと感じられた。比較的古い建物で、間口に大開口を設けない店舗併用住宅（写真 5.28 右）が多いが、開口を設けたものは大きな残留変形を有するなどの被害（写真 5.28 左）を受けていた。当然、車庫、納屋の類の倒壊もかなり多数有る。また、2 階のみが崩落する被害例（写真 5.29）なども確認された。
- ・ 一見して新しいように見える住宅の被害（写真 5.28）もまれにあるが、よく見ると外壁のみ改修したもので、被害を受け、土塗り壁が露出（写真 5.29）した例があった。
- ・ 金刀比羅宮は、壊滅的な被害（写真 5.30, 31）を受けていた。



写真 5.27 倒壊家屋が連続する新花町



写真 5.28 新花町の店舗



写真 5.29 2階が崩壊した例



写真 5.30 一見新しい住宅に見える倒壊住宅



写真 5.31 写真 5.30 近景（土塗り壁の残骸が確認できる）



写真 5.32 壊滅的な被害を受けた新花町の金比羅宮



写真 5.32 写真 5.32 の側面

4) 春日地区（位置は図 5.2）

- ・ 春日地区には、比較的新しい住宅（概ね 築 30 年以下と推定される＝写真 5.32）が多く、専用住宅の被害は少ないが、店舗併用住宅などで倒壊例（写真 5.33）が確認された。倉庫、車庫、作業所の類の倒壊例（写真 5.34）も複数確認された。
- ・ 比較的大空間の車庫を設けているがほぼ無被害の例（写真 5.35）では、中通り柱と横架材に鉄骨柱、外周部に木材の柱と筋かいを配した建物（写真 5.36）があった。その他、正角筋かいを配する（写真 5.36）も残留変形を有する車庫（写真 5.35）などが確認された。



写真 5.32 比較的新しい住宅が立ち並ぶ春日地区



写真 5.33 倒壊した店舗併用住宅



写真 5.34 車庫又は倉庫と推測される倒壊家屋



写真 5.35 1階に大きな車庫を取り、鉄骨と木造を併用した例



写真 5.36 写真 5.35 の1階部分の大空間



写真 5.37 1階が大きく傾いた車庫



写真 5.36 開口脇の無開口壁に入る正角筋かい

5) 松波地区（位置は図 3.1）

柏崎市松波地区は、比較的新しい住宅（概ね築 15 年以下と推定）が多く、液状化を含む地盤被害が顕著であった。特に平成橋の南西から、鯖石川改修記念公園にかけて大きな地割れ（写真 5.37～46）が走り、木造（写真 5.47）、1 階を RC 造とする高床式の木造（写真 5.48）、軽量鉄骨（写

真 5.49)、集合住宅（写真 5.51）などの建物が被害を受けていた。集合住宅（写真 5.51）の被害は、下屋部分の継ぎ目が分裂（写真 5.52）し、鉄筋入りの基礎も破断（写真 5.53）していた。地割れは建物の株を通り抜け、反対側の擁壁も破壊（写真 5.54）していた。建物の地面のひび割れの位置を図 5.3 に示す。この地割れは、クリーンセンターの損傷した煙突の方向へ延び、煙突近辺では約 3 m の高低差の断層（第 8 章参照.）を生じていた。



写真 5.37 駐車場地面のひび割れと擁壁の崩壊



写真 5.38 アスファルトを貫くひび割れ
(写真 5.37 の北東方向)



写真 5.39 写真 5.38 の北北東へ続くひび割れ



写真 5.40 鯖石川記念公園駐車場へ続く地面のひび割れ



写真 5.41 鯖石川記念公園駐車場の噴砂痕



写真 5.42 鯖石川記念公園の遊具施設を貫く
地面のひび割れ



写真 5.43 鯖石川記念公園中央を貫くひび割れ



写真 5.44 鯖石川記念公園の北端部付近



写真 5.45 鯖石川記念公園北側の土手を貫くひび割れ（深さ 1 m 以上）の北端部付近



写真 5.46 ひび割れの進む方向にある
損傷したクリーンセンターの煙突



写真 5.47 地盤変状により大きな被害を受けた
木造住宅



写真 5.48 地盤変状により大きな被害を受けた
高床式木造（1 階部分 RC 造）



写真 5.49 一部損壊（裏手部分）した軽量鉄
骨造



写真 5.50 写真 5.49 の裏側の被害



写真 5.51 一部損壊（裏手部分）した木造共同住宅



写真 5.52 写真 5.50 の下屋部分の継ぎ目部の破壊



写真 5.53 写真 5.50 の建物の破壊された基礎



写真 5.54 写真 5.50 の建物の敷地の擁壁の崩壊



図 5.3 柏崎市松波～橋場町で確認した地割れの位置

6. 鉄筋コンクリート造建築物の被害状況

大きな震度が計測された刈羽村，柏崎市内において，鉄筋コンクリート造（以下，RC 造）と思われる建築物の一部について，外観の目視により，おおよその被害状況の把握を行った。全体的に見て，無損傷，軽微な損傷のものが大多数であった。

刈羽村の RC 造建築物は柏崎市に比べて，その数は少なく，規模も小さいものが多い。刈羽村では，大きな被害は見受けられなかった。柏崎市では，ごみ処理場の煙突に大きな被害が見られたほか，エキスパンションジョイント部での損傷が複数箇所で見られたが，大多数の建築物は無損傷，軽微な損傷であった。

なお，7 月 17 日午後 1 時半時点において，柏崎市の担当者によると，RC 造建築物に多数の大きな被害があったという報告はないとのことであった。

○刈羽村

- ・ 2 階建ての建築物で，外観に被害は見受けられない。(写真 6.1)
- ・ 3 階建ての建築物で，遠方からは外観に被害は見受けられない。(写真 6.2)



写真 6.1



写真 6.2

- ・ 2 階建ての建築物で，一部柱脚のかぶりコンクリートの剥離が見られたが，構造体には大きな被害は見受けられない。(写真 6.3, 6.4)



写真 6.3



写真 6.4

○柏崎市橋場町

- ・ ごみ処理場煙突の全景（写真 6.5）
- ・ ごみ処理場煙突の遠景と近辺の地盤の被害状況（写真 6.6）
- ・ この煙突は中に鋼製の煙突があり，その周囲をボックス型の RC 造の煙突で取り囲んでいる。担当者によると，損傷を受ける前は，中の煙突の先端部分しか見えていなかったとのことで，外周の RC 造部分が損傷を受けて，見かけ上縮んでいる。
- ・ 損傷部分では，コンクリートの圧壊，鉄筋の座屈が見られる。損傷部分より上の部分が横にずれ，下の部分に重なる形で乗っている。（写真 6.7，6.8）
- ・ 煙突下部と建物本体との間に取り付く配管には損傷が見られる。（写真 6.9）
- ・ 落下したコンクリート，鉄筋の破片が散乱している。（写真 6.10）



写真 6.5



写真 6.6



写真 6.7



写真 6.8



写真 6.9



写真 6.10

- ・ごみ処理場内の煙突脇にある建築物でガラスの破損，タイルの斜めひび割れが見られる。(写真 6.11～6.13)



写真 6.11



写真 6.12



写真 6.13

○柏崎市上田尻

- ・3 階建ての建築物で，構造体に大きな被害は見受けられないが，隣接する建築物との間に相対変位が生じており，渡り廊下においてエキスパンションジョイント部分の損傷が見られる。(写真 6.14～6.16)



写真 6.14



写真 6.15



写真 6.16

○柏崎市比角

- ・3階建ての建築物で、構造体に目立った被害は見受けられない。なお、1階では靴箱の転倒が見られる。(写真 6.17, 6.18)
- ・隣接する建築物の渡り廊下部分では壁、接合部分に大きな損傷が見られる。(写真 6.19)



写真 6.17



写真 6.18



写真 6.19

- ・耐震補強済みの4階建ての建築物で，構造体に目立った被害は見受けられない。（写真 6.20）



写真 6.20

○柏崎市栄町

- ・渡り廊下をはじめ，各所のエキスパンションジョイントで損傷が見られるが，構造体に大きな損傷は見受けられない。（写真 6.21， 6.22）



写真 6.21



写真 6.22

7. 鉄骨造建築物

大きな震度が計測された刈羽村，柏崎市内において，鉄骨造（以下，S 造）と思われる建築物の一部について，外観の目視により，おおよその被害状況の把握を行った。全体的に見て，無損傷，軽微な損傷のものが大多数であった。また，外装材，建具等の損傷は散見されたが，構造躯体の被害は少なかった。

刈羽村の S 造建築物は柏崎市に比べて，その数は少ない。刈羽村では，構造躯体に大きな被害は見受けられなかった。柏崎市では，構造躯体の被害が大きな建築物も見られたほか，外装材，建具等が損傷した建築物も少なからず見られたが，それらの割合は少なく，大多数の建築物は無損傷，軽微な損傷であった。

なお，7 月 17 日午後 1 時半時点において，柏崎市の担当者によると，鉄骨造建築物に多数の大きな被害があったという報告はないとのことであった。

○刈羽村

- ・ 3 階建ての建築物で，大きな被害は見受けられない。(写真 7.1)



写真 7.1

- ・ 構造体に大きな被害は見受けられないが，ガラスの破損，外壁の剥離が見られる。(写真 7.2～7.4)



写真 7.2



写真 7.3



写真 7.4

○柏崎市橋場町

- ・ごみ処理場内の建築物で外壁に損傷が見られる。(写真 7.5, 7.6)



写真 7.5



写真 7.6

○柏崎市東本町

- ・2階建ての建築物で梁の傾斜が見られる。(写真 7.7, 7.8)



写真 7.7



写真 7.8

- ・3階建ての建築物で、ねじれの残留変形が見られる。(写真 7.9, 7.10)



写真 7.9



写真 7.10

○柏崎市新花町

- ・3階建ての建築物で、外壁、建具の損傷が見られる。また、建物全体がわずかに傾いているようにも見受けられる。



写真 7.11



写真 7.12

○柏崎市春日

- ・1階の鉄骨柱脚のコンクリート部分にひび割れが見られる。(写真 7.13, 7.14)



写真 7.13



写真 7.14

8. 地震計の設置状況とその他の被害

大きな震度が計測された刈羽村，柏崎市内において，へい，石柱，墓石等の転倒，地盤の変形，地盤の変形に起因する被害が各所で見られた。また，家具等の散乱や，家具等の散乱に起因する被害が確認された。

○刈羽村

- ・ 一部倒壊を免れた鉄筋が入ったへい（写真 8.1）
- ・ 倒壊，転倒した無筋のへい（写真 8.2， 8.3）
- ・ 転倒した石柱（写真 8.4）



写真 8.1



写真 8.2



写真 8.3



写真 8.4

- ・ RC 造 3 階建て建築物で，構造体に大きな被害は見受けられないが，家具等の衝突によるガラスの破損が見られる。（写真 8.5，8.6）
- ・ 建物周囲には自治体の震度計が設置されており，本震では震度 6 強が観測されている。設置箇所周囲の地盤の被害が大きく，水準器は水平を示していない。（写真 8.7～8.10）
- ・ 建物内では家具等の衝突による間仕切壁の損傷（1 階）や，家具等の散乱（3 階）が見られる。（写真 8.11～8.13）



写真 8.5



写真 8.6



写真 8.7



写真 8.8



写真 8.9



写真 8.10



写真 8.11



写真 8.12



写真 8.13

- ・ 墓地の状況で、墓石が 1 つ倒れているのが確認された。(写真 8.14)



写真 8.14

○柏崎市東本町

- ・墓石、灯籠の転倒が見られる。(写真 8.15)



写真 8.15

- ・渡り廊下の下で地盤被害が見られ、渡り廊下のエキスパンションジョイントでずれが見られる。
(写真 8.16, 8.17)



写真 8.16



写真 8.17

- ・商店の被害状況で、窓ガラスの破損、棚や商品等の散乱が見られる。(写真 8.18)



写真 8.18

- ・地盤の沈下が激しく、建築物との間に高さ方向の大きなずれが見られる。(写真 8.19, 8.20)



写真 8.19



写真 8.20

- ・地盤の沈下により、建築物の一方の構面が沈み込みが傾斜している。(写真 8.21, 8.22)



写真 8.21



写真 8.22

○柏崎市中央町

- ・エキスパンションジョイント、建物接続部での大きな被害が多数見られる。(写真 8.23～8.26)



写真 8.23



写真 8.24



写真 8.25



写真 8.26

- ・ 柏崎市役所の敷地の北西部に設置された K-net 柏崎の状況（写真 8.27, 8.28）



写真 8.27



写真 8.28

- ・ 自治体で設置している震度計の状況（写真 8.29）
- ・ 写真 8.30 の左端近辺に K-net 柏崎，右端近辺に自治体の震度計が設置されており，近接している。



写真 8.29



写真 8.30

○柏崎市半田

- ・地盤の被害が見られる。(写真 8.31)



写真 8.31

○柏崎市上田尻

- ・へいや地盤の被害が見られる。(写真 8.32, 8.33)



写真 8.32



写真 8.33

○柏崎市田塚

- ・商店において、商品の散乱が見られる。(写真 8.34, 8.35)



写真 8.34



写真 8.35

○柏崎市安田

- ・信越本線の線路に歪みが見られる。(写真 8.36)



写真 8.36

○柏崎市日吉町

- ・外階段部分の外壁タイルにひび割れが見受けられる。(写真 8.37)
- ・ショーウィンドウのガラスの破損が見受けられる。(写真 8.38)



写真 8.37



写真 8.38

○柏崎市橋場町

- ・地盤の被害が特に激しく、地割れが平成橋の南西から鯖石川改修記念公園にかけて見られる（第5章参照）。また、この地割れは煙突に損傷が見られたごみ処理場の方向に向けて延びており、ごみ処理場脇では、高さ方向に3m程度の大きな地盤のずれが見られる。（写真8.39～8.42）



写真 8.39



写真 8.40



写真 8.41



写真 8.42

9. まとめ

平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震による建築物の被害の概要を調査した結果をまとめると以下の通りとなる。

- ・ 大破、倒壊していた建築物は、主に土塗り壁を有するような比較的古い構法による住宅、倉庫、車庫、納屋の類、並びに店舗併用住宅であった。
- ・ 柏崎市東本町、西本町、新花町、中央町、小倉町、諏訪町、日吉町の木造家屋の多くは築 50～60 年と推定される店舗併用住宅が多く、特に柏崎市東本町 3 丁目、新花町付近では、倒壊した被害例が多く見られた。
- ・ 柏崎市茨目、上田尻、春日等の地区の木造家屋は、築 30 年以下と推定される比較的新しいものが多く、これらの地区における被害は倉庫、車庫、納屋、作業所の類の被害が中心で、大きな被害を受けた住宅の割合は低い。
- ・ 柏崎市西本町、茨目、松波、橋場町、刈羽村刈羽などの地区においては、一部に液状化するなどの地盤の被害も見られた。
- ・ 柏崎市松波の木造家屋はいずれも築 15 年以下と推定されるかなり新しいものが多かったが、地盤の被害が大きく、これにより損傷を受けた建物が見られ、振動的被害は確認されなかった。
- ・ 鉄骨造建築物の一部では、目視で判別できる程大きな残留変形を有する被害例、内外装材の崩壊等が確認されたほか、地盤の被害に伴う傾斜の残留などが確認された。
- ・ 鉄筋コンクリート造については、柏崎市橋場町にあるゴミ焼却場の煙突の損傷が確認されたほか、一部の公共建築物等ではエキスパンションジョイント等に被害が見られたが、構造躯体に大きな被害は確認されなかった。
- ・ 柏崎市松波から鯖石川改修記念公園にかけて、南南西から北北東の方向へ大きな地割れが走っており、その延長線上に損傷したゴミ焼却場の煙突がある。ゴミ焼却場付近では高さ 3 m 程度の断層が確認された。

遊戯施設安全技術委員会について

1. 概要

大阪府吹田市「エキスポランド」の遊戯施設における死亡事故の発生を契機とした事故再発防止のための制度・体制整備の一環として、国土技術政策総合研究所に、遊戯施設の安全性について指導監督を行う特定行政庁の支援等に資する技術的検討を行う専門家による委員会を設置。

2. 検討内容

- 1) 遊戯施設の技術的安全性に係る事項
- 2) 事故発生時及び検査による重大な問題の発覚時等における対応策の検討
- 3) 上記を踏まえた特定行政庁等に対する技術的支援、助言の検討

3. 第1回の開催及び開催予定

日 時：平成19年8月10日（金）10時30分から12時30分

場 所：国土技術政策総合研究所立原庁舎7階会議室（つくば市立原1）

開催予定：定例年2回及び重大事故発生時等に開催

4. 委員

委員長：青木義男	日本大学理工学部精密機械工学科 教授
委員：池田博康	（独）安全衛生研究所 労働災害調査分析センター 上席研究員
山田陽滋	（独）産業技術総合研究所 安全知能研究グループ グループ長
古谷 佳之	（独）物質・材料研究機構 材料信頼性センター 疲労研究グループ主任研究員
水間 毅	（独）交通安全環境研究所 交通システム研究領域 副領域長
山海敏弘	（独）建築研究所 環境研究グループ上席研究員
羽生利夫	（財）日本建築設備・昇降機センター 常務理事

事務局：国土技術政策総合研究所建築研究部

基準認証システム研究室、環境・設備基準研究室

定期報告制度の見直しについて

定期報告制度の調査・検査の項目、方法、基準等及び報告内容について、次の見直しを検討する必要がある。

1. 定期調査・検査の項目、方法、基準等の明確化

- 定期調査・検査の業務基準、日本工業規格の検査標準の建築基準法上の位置付けを明確にするため、現在、定期検査業務基準書（（財）日本建築設備・昇降機センター）等に基づき行われている定期調査・検査について、建築基準法令（規則・告示）に定期調査・検査の項目並びに項目ごとの検査方法（目視、動作確認、機器の使用等）及び判定基準等を規定することを検討する。
- 判定基準については、安全に係るもので、かつ劣化・損傷が安全性に影響を及ぼす項目（主索、ブレーキ等）については、原則として「指摘なし」、「要注意」、「要改善」の３段階、それ以外の項目は、「指摘なし」、「要改善」の２段階とする。
 - ・「要注意」…次回の検査までに「要改善」に至る恐れが高い状態（日常の保守点検において重点的に点検し、要改善の状態になった時点で速やかに改善すべき状態）
 - ・「要改善」…修理や部品の交換等により改善することが必要な状態

(ロープ式エレベーターの検査基準(素案)抜粋)

番号	検査項目		検査方法	判定基準	
				要注意	要改善
1	機 械 室				
1.9	ブレーキ	油付着	目視で確認する	—	ドラム(ディスク)とパッド摺動面に油が付着していること
		取付状態	触診で確認する	—	取付けが堅固でないこと
		動的制動力	無積載状態で上昇させた時にブレーキ制動を行い動作確認する	—	ブレーキが作動せず停止しないこと
		125%のアンバランスの保持	次のいずれかで確認する ・トルクレンチで保持力が規定値内にあることを確認 ・無積載状態で上昇させた時のブレーキの制動範囲で125%が確保されていることを確認 (機器適用で125%以上を確保されている範囲を決めている。125%の保持力を確認した後に無積載状態上昇運転時の制動距離を確認し検査時に比較する等) (基準値による例:速度180m/min定格の場合で、無積載状態上昇運転時の点検運転(30m/min)で停止した時に、300mm以内で停止) ・ブレーキが保持した状態でモーターに規定のトルクを掛けモーターが回転しないことを確認 (ベクトル制御をすると、電流制御によりモータートルクを制御することができる) ・125%の荷重を乗せ、保持できることを確認	—	積載荷重の125%相当のアンバランスを保持できないこと
		パッドの残存厚み	目視で確認及びライニング厚みを鋼製直尺等で測定する	パッドの残存厚みが製造者設計基準値の90%を超えていること	パッドの残存厚みが製造者設計基準値を超えていること
		パッドとドラム(ディスク)との接触	聴診で確認する	—	走行中にパッドとドラム(ディスク)が接触していること
		ブレーキ制動時のブランジャーのストロークの余裕	保持している状態で、ブランジャーが他の機器等と隙間があることを目視で確認及び触診でブランジャーの余裕代を確認する	—	<ドラム式> ブレーキが保持している場合においてブランジャーが他の機器等と干渉していること
		ブレーキのコイル温度	触診で温度を確認する	—	ブレーキコイルの異常な温度上昇があること
		動作状況	動作時の音を確認する	—	動作時に異常音があること
			ブレーキ周囲の摩耗粉を目視で確認及びブレーキがかかる時の状態を目視及び音で確認する	—	<電気制動タイプ> 電気制動による停止前にパッドとドラムが摺動しないこと

番号	検査項目		検査方法	判定基準	
				要注意	要改善
2	共通				
2.3	主索	主索径	基準階(乗降最頻階)から加速終了位置又は基準階への減速開始位置の間に綱車に掛かる場所等で最も摩損の進んだ部分の直径をノギスで測定し綱車にかからない部分をノギスで測定した結果から摩耗率を確認する	摩耗した部分の直径が摩耗していない部分と比較して92%未満であること	摩耗した部分の直径が摩耗していない部分と比較して90%未満であること
		素線切れ	基準階(乗降最頻階)から加速終了位置又は基準階への減速開始位置の間に綱車に掛かる場所や傷のある場所等で最も摩損の進んだ部分を凝視確認し、その他の部分は目視で確認する	素線切れが平均的に分布する場合は、素線切れ総数が1よりピッチ内で6より鋼索では18本、8より鋼索では24本を超えているまたは1構成より1ピッチ内の素線切れが3本を超えていること 素線切れが特定の部分に集中している場合は、素線切れ総数が1よりピッチ内で6より鋼索では9本、8より鋼索では12本を超えているまたは1構成より1ピッチ内の素線切れが7本を超えていること 切れた素線の劣化が進んでいる場合は、1構成より1ピッチ内の素線切れがあること	素線切れが平均的に分布する場合は、素線切れ総数が1よりピッチ内で6より鋼索では24本、8より鋼索では32本を超えているまたは1構成より1ピッチ内の素線切れが4本を超えていること 素線切れが特定の部分に集中している場合は、素線切れ総数が1よりピッチ内で6より鋼索では12本、8より鋼索では16本を超えているまたは1構成より1ピッチ内の素線切れが9本を超えていること 切れた素線の劣化が進んでいる場合は、1構成より1ピッチ内の素線切れが2本を超えていること
		摩耗粉	主索全長の摩耗分の錆の状態(固着を含む)を目視で確認する	—	主索の摩耗粉の錆が多量に主索に付着していて素線切れが確認できない状態であること
		張り	次の何れかで確認する ・各主索端末金具の高さを目視で比較 ・主索をかご上で揺らし主索の振幅が同等か確認 ・主索をかご上で手で引き張力が同等か確認	—	主索の張りが甚だしい不均等があること
		損傷	主索全長を目視で確認する	—	ロープに変形があること

(遊戯施設の検査基準(素案)抜粋)

番号	検査項目・装置			検査の方法	判定基準	
					要注意	要改善
6.3	走行台車	台車枠	走行台車の取付状態	目視で確認する 異常が認められた場合、専門の資格を有する者に探傷試験(超音波探傷、磁粉探傷、浸透液探傷のいずれか適した方法)を行わせて確認する	—	走行台車およびその取付部に、顕著な錆、腐食、き裂破損、摩耗があること
				目視で異常が確認されない場合にあっても、探傷試験の結果(勾配が五度未満の軌道を走行するもので、定常走行速度が40km/h未満のものは3年以内に、それ以外のものは1年以内に行ったもの)により判断する		
		台車先端軸	台車先端軸の摩耗、損傷	先端軸の径を計測する	台車先端軸の摩耗量が製造者設計基準値の90%を超えていること	台車先端軸の摩耗量が製造者設計基準値を超えていること
				目視で確認する 異常が認められた場合、専門の資格を有する者に探傷試験(超音波探傷、磁粉探傷、浸透液探傷のいずれか適した方法)を行わせて確認する	—	探傷試験の結果、き裂、損傷があること
				目視で異常が確認されない場合にあっても、探傷試験の結果(勾配が五度未満の軌道を走行するもので、定常走行速度が40km/h未満のものは3年以内に、それ以外のものは1年以内に行ったもの)により判断する		
		台車中心軸	台車中心軸の摩耗、損傷	中心軸の径を計測する	台車中心軸の摩耗量が製造者設計基準値の90%を超えていること	台車中心軸の摩耗量が製造者設計基準値を超えていること
				目視で確認する 異常が認められた場合、専門の資格を有する者に探傷試験(超音波探傷、磁粉探傷、浸透液探傷のいずれか適した方法)を行わせて確認する	—	探傷試験の結果、き裂、損傷があること
				目視で異常が確認されない場合にあっても、探傷試験の結果(勾配が五度未満の軌道を走行するもので、定常走行速度が40km/h未満のものは3年以内に、それ以外のものは1年以内に行ったもの)により判断する		
6.4	車輪装置	車輪	軸受の給油状態と回転	目視で確認する	—	軸受の給油が不適切で回転状態が異常であること
			車輪の状態	目視で確認し、車輪径を計測する	車輪の摩耗量が製造者設計基準値の90%を超えていること	車輪に欠損、き裂があり、摩耗量が製造者設計基準値を超える場合
			車輪の空気圧	目視で確認する	—	空気入りタイヤが規定の空気圧未満となっていること
			車輪の取付状況	目視で確認し、とテストハンマによる打検を行う	—	車輪取付けピン、ボルト、ナットなどの締め付けが適正でなく、緩み止めが無いこと

番号	検査項目・装置		検査の方法	判定基準	
				要注意	要改善
		車輪軸(主輪軸、受輪軸、側輪軸)	車輪軸の摩耗、損傷	車輪軸の径を計測する	車輪軸の摩耗量が製造者設計基準値の90%を超えていること
			目視で確認する 異常が認められた場合、専門の資格を有する者に探傷試験(超音波探傷、磁粉探傷、浸透液探傷のいずれか適した方法)を行わせて確認する	—	探傷試験の結果、き裂、損傷がある場合
			目視で異常が確認されない場合にあっても、探傷試験の結果(勾配が五度未満の軌道を走行するもので、定常走行速度が40km/h未満のものは3年以内に、それ以外のものは1年以内に行ったもの)により判断する		
		車輪枠	車輪枠の取付状況	目視で確認し、テストハンマによる打検を行う	—
			車輪枠の状態	目視で確認する 異常が認められたら探傷試験で確認する	—
					車輪枠取付けピン、ボルト、ナットなどの締め付けが適正でなく、緩み止めが無いこと
					車輪枠およびその取付部に、顕著な錆、腐食、き裂、破損、摩耗があること

2. 定期報告の内容の充実

- 現在、建築基準法施行規則第6条等において、所有者、検査者、検査対象昇降機の諸元、検査結果の総評等について記載する報告書の様式が定められ、この報告書に、特定行政庁が必要と認めて規則で定めた書類（成績表、検査表等）を添えて報告するようになっているが、これについて以下のような見直しを検討する。
- ① 現在、定期報告の際、昇降機と遊戯施設で同じ様式の報告書を用いることとされているが、これをそれぞれ定める。
 - ② 報告書の様式を改正し、検査の結果指摘のあった項目に関する改善に関する事項及び前回の検査以降に発生した不具合に関する事項等を追加する。
 - ③ 定期検査の成績表・検査表（標準様式）を報告書の様式に追加し、全国一律に義務づける。
 - ④ 必要な検査項目について、写真や試験結果の概要等の裏付け資料の添付を義務づける。

（添付を義務づける資料の例）

検査項目	添付資料
エレベーターの主索	主索のうち基準階（乗降最頻階）から加速終了位置又は基準階への減速開始位置の間に綱車に掛かる場所や傷のある場所等で最も摩損の進んだ部分を撮影した写真
エレベーターのブレーキ	ブレーキパッドの状態を撮影した写真（ドラム式の場合）
遊戯施設の車輪軸	探傷試験の結果
要注意・要改善の指摘があった部分	検査の結果、要注意または要改善と判定された部分の写真

- また、現行制度では、建築基準法第93条の2及び建築基準法施行規則第11条の4に基づき、報告書の内容を抜粋した報告概要書を特定行政庁において一般の閲覧に供しているところであるが、対象である報告概要書の様式（建築基準法施行規則の別記様式）に、検査の結果指摘のあった項目に関する改善に関する事項、不具合に関する事項等の追加を検討する。

(素案)

昇 降 機 定 期 検 査 報 告 書

(建築基準法第88条第 1 項に基づく建築基準法施行令第138条第 2 項第一号に規定する
昇降機を含む昇降機)

(第一面)

建築基準法第12条第 3 項の規定により、定期検査の結果を報告します。この報告書に記載の事項は事実に相違ありません。

特定行政庁 様

平成 年 月 日

報告者氏名 印

検査者氏名 印

【 1. 所有者】

【イ. 氏名のフリガナ】

【ロ. 氏名】

【ハ. 郵便番号】

【ニ. 住所】

【ホ. 電話番号】

【 2. 管理者】

【イ. 氏名のフリガナ】

【ロ. 氏名】

【ハ. 郵便番号】

【ニ. 住所】

【ホ. 電話番号】

【 3. 報告対象建築物等】

【イ. 所在地】

【ロ. 名称のフリガナ】

【ハ. 名称】

【ニ. 用途】

【ホ. 規模】 地下 階 地上 階

【 4. 報告対象昇降機】

【イ. 検査対象昇降機の台数】 (台)

【ロ. 指摘の内容】 ☐要改善の指摘あり 台 (うち既存不適格 台)
☐要注意の指摘あり 台 ☐指摘なし 台

【ハ. 指摘の概要】

【ニ. 改善予定の有無】 ☐有 (平成 年 月に改善予定) ☐無

※受付欄	※特記欄	※整理番号欄
平成 年 月 日		
第 号		
係員印		

昇降機の状況等

【1. 報告対象建築物等（昇降機）に係る確認済証交付年月日等】

- 【イ. 確認済証交付年月日】昭和・平成 年 月 日 第 号
【ロ. 確認済証交付者】 ☐ 建築主事 ☐ 指定確認検査機関 ()
【ハ. 検査済証交付年月日】昭和・平成 年 月 日 第 号
【ニ. 検査済証交付者】 ☐ 建築主事 ☐ 指定確認検査機関 ()

【2. 検査日等】

- 【イ. 今回の検査】 平成 年 月 日実施
【ロ. 前回の検査】 ☐ 実施 (平成 年 月 日報告) ☐ 未実施
【ハ. 前回の検査関係書類の保存】 ☐ 有 ☐ 無

【3. 昇降機の概要】 (番号)

- 【イ. 種類】 ☐ 建築設備 ☐ 工作物
【ロ. 種別】 ☐ エレベーター (☐ 斜行) ☐ エスカレーター ☐ 小荷物専用
【ハ. 駆動方式】 ☐ ロープ式 ☐ 油圧式 ☐ その他 ()
【ニ. 用途等】 ☐ 乗用 (☐ 人荷共用、☐ 非常用) ☐ 寝台用 ☐ 自動車運搬用 ☐ 荷物用
【ホ. 機械室の有無】 ☐ 有 ☐ 無
【ヘ. 仕様】 (電動機の定格容量) (定格速度) (積載量) (定員) (踏段の幅) (勾配)
(kW) (m/min) (kg) (人) (m) (度)
【ト. 停止階】 階～ 階 停止
【チ. 製造者名】

【4. 検査者】

(A)

- 【イ. 資格】 () 建築士 () 登録第 号
建築基準適合判定資格者 第 号
登録昇降機検査資格者講習を修了した者 第 号
【ロ. 氏名のフリガナ】
【ハ. 氏名】
【ニ. 勤務先】 () 建築士事務所 () 知事登録第 号
【ホ. 郵便番号】
【ヘ. 所在地】
【ト. 電話番号】

(B)

- 【イ. 資格】 () 建築士 () 登録第 号
建築基準適合判定資格者 第 号
登録昇降機検査資格者講習を修了した者 第 号
【ロ. 氏名のフリガナ】
【ハ. 氏名】
【ニ. 勤務先】 () 建築士事務所 () 知事登録第 号
【ホ. 郵便番号】
【ヘ. 所在地】
【ト. 電話番号】

【5. 保守業者】

- 【イ. 名称】
【ロ. 郵便番号】
【ハ. 所在地】
【ニ. 電話番号】

【6. 検査の状況】

- 【イ. 指摘の内容】 ☐ 要改善の指摘あり (☐ 既存不適格) ☐ 要注意の指摘あり ☐ 指摘なし
【ロ. 指摘の概要】
【ハ. 改善予定の有無】 ☐ 有 (平成 年 月に改善予定) ☐ 無

【7. 不具合の発生状況】

【イ. 不具合の内容】 ☐有 ☐無

【ロ. 不具合記録の添付】 ☐有 ☐無

【ハ. 改善の状況】 ☐実施済 ☐改善予定（平成 年 月に改善予定）☐不要

【8. 備考】

(追加)

(第三面)

昇降機の検査結果

【1. ロープ式エレベーター】

整理番号										
建物名		第 号機								
定格速度		m/分		実測定格速度		上昇 m/分		下降 m/分		
No.	検査項目			検査成績			指 摘	改善(予定) 年月	既 存 不適格	担当検査 者名
1	機 械 室									
1.1	機械室への通路・出入口戸						A. C			
1.2	機械室内の照明・換気・整備						A. C			
1.2	機械室床の貫通部						A. C		—	
1.3	※手巻きハンドル等						A. C		—	
1.4	受電盤・ 制御盤	※開閉器・遮断器				A. C		—		
		※接触器・継電器				A. C		—		
		※プリント基板				A. C		—		
		※ヒューズ				A. C		—		
		※絶縁	発・電動機主回路 (300V以下・300Vを超えるもの)		MΩ	A. C		—		
			制御回路 (150V以下・150Vを超えるもの)		MΩ	A. C		—		
			信号回路 (150V以下・150Vを超えるもの)		MΩ	A. C		—		
	照明回路 (150V以下・150Vを超えるもの)		MΩ	A. C		—				
	※その他機器・部品				A. C		—			
1.5	階床選択機						A. C		—	
1.6	巻上機	※減速歯車				A. C		—		
		※綱車(巻胴)				A. C		—		
		※軸受				A. C		—		
			制動能力 試験方式：制動距離・トルク測定・ その他()		良. 否			—		
		パッド(ライニング)の厚み (製造者設計基準 mm)		mm	—		—			
1.7	※そらせ車						A. C		—	
1.8	※電動機						A. C		—	
1.9	※電動発電機						A. C		—	
1.10	機械室機器の耐震対策						A. C			
2	共 通									
2.1	調速機	※かご側	過速スイッチの作動速度 (定格速度の %)		m/分	A. C		—		
			キャッチ作動速度 (定格速度の %)		m/分			—		
2.2		※つり合おもり側	過速スイッチの作動速度 (かご側速度の %)		m/分	A. C		—		
			キャッチ作動速度 (かご側速度の %)		m/分			—		
2.3	※主索 総本数 本 摩損の状態が 進行した3本に ついて記載する。	1	摩損の状態 (直径 mm 未摩損直径 mm)		%	A. B. C		—		
			破断状況：平均破断・集中破断 素線断面：70%超え・70%以下 発錆状況：少量・多量		破断数 本			—		
		2	摩損の状態 (直径 mm 未摩損直径 mm)		%	A. B. C		—		
			破断状況：平均破断・集中破断 素線断面：70%超え・70%以下 発錆状況：少量・多量		破断数 本			—		
		3	摩損の状態 (直径 mm 未摩損直径 mm)		%	A. B. C		—		
			破断状況：平均破断・集中破断 素線断面：70%超え・70%以下 発錆状況：少量・多量		破断数 本			—		
2.4	※主索・調速機ロープの取付金具部						A. C		—	
2.5	※主索の緩み検出装置						A. C		—	
2.6	※はかり装置						A. C			

(追加)

No.	検 査 項 目		検査成績		指 摘	改善(予定) 年月	既 存 不適格	担当検査 者名
3	か ご 室							
3.1	かご室の周壁・天井及び床				A. C		—	
3.2	かごの戸及び敷居				A. C		—	
3.3	かごの戸のスイッチ				A. C		—	
3.4	ドアセフティ				A. C		—	
3.5	※床合わせ補正装置・着床装置				A. C		—	
3.6	車止め・光電装置等(自動車用)				A. C		—	
3.7	かご操作盤及び表示器				A. C		—	
3.8	操縦機				A. C		—	
3.9	外部への連絡装置				A. C		—	
3.10	停止スイッチ				A. C		—	
3.11	用途・積載量・定員等の標識				A. C		—	
3.12	停電灯装置				A. C			
3.13	かご床先と昇降路壁との水平距離				A. C			
4	か ご 上							
4.1	かご上安全スイッチ				A. C		—	
4.2	上部ファイナルリミットスイッチ・リミット(強制停止)スイッチ				A. C		—	
4.3	頂部安全距離確保スイッチ				A. C		—	
4.4	※頂部綱車				A. C		—	
4.5	ガバナーループ				A. B. C		—	
4.6	非常救出口				A. C			
4.7	※かごのガイドシュー(ローラー)				A. C		—	
4.8	かごつり車				A. C		—	
4.11	ガイドレール・ブラケット				A. C		—	
4.12	ドアインターロックスイッチ				A. C		—	
4.13	乗場の戸・敷居				A. C		—	
4.14	昇降路周壁				A. C		—	
4.15	昇降路内の耐震対策				A. C			
4.16	※移動ケーブル及び取付部				A. C		—	
4.17	つり合おもり各部				A. C		—	
4.18	※つり合おもり非常止め装置 形 式 : 早ぎき式・次第ぎき式・ スリッパロープ式 試験方式: 無負荷低速・ 積載高速	作動状態	良. 否	A. C		—		
		レールの状態	良. 否			—		
		調速機ロープの状態	良. 否			—		
4.19	つり合おもりのつり車				A. C		—	
4.20	戸の開閉装置				A. C		—	
	かご枠				A. C		—	
5	乗 場							
5.1	乗場ボタン及び表示器				A. C		—	
5.3	非常解錠装置				A. C		—	
6	ピ ッ ト							
6.1	緩衝器				A. C		—	
6.2	ガバナーループ用・その他張り車				A. C		—	
6.3	ピット床				A. C		—	
6.4	下部ファイナルリミットスイッチ・リミット(強制停止)スイッチ				A. C		—	
	ピット安全距離確保スイッチ				A. C		—	
6.5	かご非常止め装置 形 式 : 早ぎき式・次第ぎき式・ スリッパロープ式 試験方式: 無負荷低速・ 積載高速	作動状態	良. 否	A. C		—		
		レールの状態	良. 否			—		
		調速機ロープの状態	良. 否			—		
		かごの水平度	良. 否			—		
6.7	かご下綱車				A. C		—	
6.8	つり合ロープ(鎖)及び取付部				A. C		—	
6.9	つり合おもり底部すき間	緩衝器形式:ばね式 ・ 油入式 制御方式: 交流1(2)段制御・その他 前回検査測定値 (mm)		mm	A. B. C		—	
6.10	※移動ケーブル及び取付部				A. C		—	
6.11	ピット内の耐震対策				A. C			

(追加)

No.	検 査 項 目	検査成績	指 摘	改善(予定) 年月	既 存 不適格	担当検査 者名
7	非常用エレベーター					
7.1	かご呼び戻し装置		A. C		—	
7.2	一次消防運転		A. C		—	
7.3	二次消防運転		A. C		—	
7.4	非常標識及び表示灯		A. C		—	
7.5	予備電源確認		A. C		—	
8	そ の 他					
8.1	感知装置	P波感知器	A. C		(—)	
		S波感知器	A. C		—	
8.4	乗場戸遮煙構造		A. C		—	
No.	検査項目・装置	指摘の具体的内容	改善策の具体的内容			改善 (予定) 年月

※ Aは指摘なし、Bは要注意、Cは要改善の指摘ありの状態を表す。指摘欄の該当記号を○で囲み、B、Cの場合は、特記事項欄に指摘の具体的内容、改善策の具体的内容、改善（予定）年月を記入すること。

(追加)

(第四面)

昇降機に係る不具合の発生状況

[illegible]

(素案)

昇降機定期検査報告概要書

(建築基準法第88条第1項に基づく建築基準法施行令第138条第2項第一号に規定するものを
含む昇降機)

(第一面)

- 【1. 所有者】
【イ. 氏名のフリガナ】
【ロ. 氏名】
【ハ. 郵便番号】
【ニ. 住所】

- 【2. 管理者】
【イ. 氏名のフリガナ】
【ロ. 氏名】
【ハ. 郵便番号】
【ニ. 住所】

- 【3. 報告対象建築物】
- 【イ.所在地】
- 【ロ.名称のフリガナ】
- 【ハ.名称】
- 【ニ.用途】
- 【ホ.規模】 地下 階 地上 階

- 【4. 報告対象昇降機】
- 【イ. 検査対象昇降機の台数】（ 台）
- 【ロ. 指摘の内容】☐要改善の指摘あり 台（うち既存不適格 台）
 ☐要注意の指摘あり 台 ☐指摘なし 台
- 【ハ. 指摘の概要】
- 【ニ. 改善予定の有無】☐有（平成 年 月に改善予定） ☐無

(第二面)

昇降機の様況等

【1. 報告対象建築物（昇降機）に係る確認済証交付年月日等】

- 【イ. 確認済証交付年月日】昭和・平成 年 月 日 第 号
【ロ. 確認済証交付者】 ☐ 建築主事 ☐ 指定確認検査機関（ ）
【ハ. 検査済証交付年月日】昭和・平成 年 月 日 第 号
【ニ. 検査済証交付者】 ☐ 建築主事 ☐ 指定確認検査機関（ ）

【2. 検査日等】

- 【イ. 今回の検査】 平成 年 月 日実施
【ロ. 前回の検査】 ☐ 実施（平成 年 月 日報告） ☐ 未実施
【ハ. 前回の検査の関係書類の保存状況】 ☐ 有 ☐ 無

【3. 昇降機の概要】（番号 ）

- 【イ. 種類】 ☐ 建築設備 ☐ 工作物
【ロ. 種別】 ☐ エレベーター（☐ 斜行） ☐ エスカレーター ☐ 小荷物専用
【ハ. 駆動方式】 ☐ ロープ式 ☐ 油圧式 ☐ その他（ ）
【ニ. 用途等】 ☐ 乗用（☐ 人荷共用、☐ 非常用） ☐ 寝台用 ☐ 自動車運搬用 ☐ 荷物用
【ホ. 機械室の有無】 ☐ 有 ☐ 無
【ヘ. 仕様】（電動機の定格容量）（定格速度）（積載量）（定員）（踏段の幅）（勾配）
（ kW）（ m/min）（ kg）（ 人）（ m）（ 度）
【ト. 停止階】 階～ 階 停止
【チ. 製造者名】

【4. 検査者】

(A)

- 【イ. 資格】（ ）建築士（ ）登録第 号
建築基準適合判定資格者 第 号
登録昇降機検査資格者講習を修了した者 第 号
【ロ. 氏名のフリガナ】
【ハ. 氏名】
【ニ. 勤務先】（ ）建築士事務所（ ）知事登録第 号
【ホ. 郵便番号】
【ヘ. 所在地】
【ト. 電話番号】

(B)

- 【イ. 資格】（ ）建築士（ ）登録第 号
建築基準適合判定資格者 第 号
登録昇降機検査資格者講習を修了した者 第 号
【ロ. 氏名のフリガナ】
【ハ. 氏名】
【ニ. 勤務先】（ ）建築士事務所（ ）知事登録第 号
【ホ. 郵便番号】
【ヘ. 所在地】
【ト. 電話番号】

【5. 保守業者】

- 【イ. 名称】
【ロ. 郵便番号】
【ハ. 所在地】
【ニ. 電話番号】

【6. 検査の状況】

【イ. 指摘の内容】 ☐要改善の指摘あり（☐既存不適格） ☐要注意の指摘あり ☐指摘なし

【ロ. 指摘の概要】

【ハ. 改善予定の有無】 ☐有（平成 年 月に改善予定） ☐無

【7. 不具合の発生状況】

【イ. 不具合の内容】 ☐有 ☐無

【ロ. 不具合記録の添付】 ☐有 ☐無

【ハ. 改善の状況】 ☐実施済 ☐改善予定（平成 年 月に改善予定） ☐不要

【8. 備考】

(追加)

(第三面)

【1. 要注意または要改善の指摘の具体的内容】

[illegible]

【2. 不具合の具体的内容】

[illegible]

(素案)

遊 戯 施 設 定 期 検 査 報 告 書

(建築基準法第88条第1項に基づく建築基準法施行令第138条第2項第二号及び第
三号に規定する遊戯施設)

(第一面)

建築基準法第12条第3項の規定により、定期検査の結果を報告します。この報告書に記載の事項は事実と相違ありません。

特定行政庁 様

平成 年 月 日

報告者氏名 印

検査者氏名 印

【1. 所有者】

【イ. 氏名のフリガナ】

【ロ. 氏名】

【ハ. 郵便番号】

【ニ. 住所】

【ホ. 電話番号】

【2. 管理者】

【イ. 氏名のフリガナ】

【ロ. 氏名】

【ハ. 郵便番号】

【ニ. 住所】

【ホ. 電話番号】

【3. 報告対象遊園地等】

【イ. 所在地】

【ロ. 名称のフリガナ】

【ハ. 名称】

【4. 報告対象遊戯施設】

【イ. 指摘の内容】 ☐要改善の指摘あり (☐うち既存不適格)☐要注意の指摘あり ☐指摘なし

【ロ. 指摘の概要】

【ハ. 改善予定の有無】 ☐有 (平成 年 月に改善予定) ☐無

※受付欄	※特記欄	※整理番号欄
平成 年 月 日		
第 号		
係員印		

遊戯施設の状況等

【1. 報告対象遊戯施設に係る確認済証交付年月日等】

- 【イ. 確認済証交付年月日】昭和・平成 年 月 日 第 号
【ロ. 確認済証交付者】 ☐ 建築主事 ☐ 指定確認検査機関 ()
【ハ. 検査済証交付年月日】昭和・平成 年 月 日 第 号
【ニ. 検査済証交付者】 ☐ 建築主事 ☐ 指定確認検査機関 ()

【2. 検査日等】

- 【イ. 今回の検査】 平成 年 月 日実施
【ロ. 前回の検査】 ☐ 実施 (平成 年 月 日報告) ☐ 未実施
【ハ. 前回の検査の関係書類の保存状況】 ☐ 有 ☐ 無

【3. 遊戯施設の概要】

- 【イ. 種別・平成12年告示第1419号等】 ☐ 別表第一 (走行もの) ☐ 別表第二 (回転もの)
☐ 大臣認定 ☐ その他
【ロ. 固有名称】
【ハ. 一般名称】
【ニ. 仕様】 (乗物数) (定員) (定常走行速度又は定常円周速度)
(両×編成) (大人 人、小人 人) (km/h又はm/min)
(最高部高さ) (走路全長) (回転直径) (勾配又は傾斜角度)
(m) (m) (m) (度)
【ホ. 製造者名】

【4. 検査者】

(A)

- 【イ. 資格】 () 建築士 () 登録第 号
建築基準適合判定資格者 第 号
登録昇降機検査資格者講習を修了した者 第 号
【ロ. 氏名のフリガナ】
【ハ. 氏名】
【ニ. 勤務先】 () 建築士事務所 () 知事登録第 号
【ホ. 郵便番号】
【ヘ. 所在地】
【ト. 電話番号】

(B)

- 【イ. 資格】 () 建築士 () 登録第 号
建築基準適合判定資格者 第 号
登録昇降機検査資格者講習を修了した者 第 号
【ロ. 氏名のフリガナ】
【ハ. 氏名】
【ニ. 勤務先】 () 建築士事務所 () 知事登録第 号
【ホ. 郵便番号】
【ヘ. 所在地】
【ト. 電話番号】

【5. 保守業者】

- 【イ. 名称】
【ロ. 郵便番号】
【ハ. 所在地】
【ニ. 電話番号】

【6. 検査の状況】

【イ. 指摘の内容】 ☐要改善の指摘あり（☐既存不適格） ☐要注意の指摘あり ☐指摘なし

【ロ. 指摘の概要】

【ハ. 改善予定の有無】 ☐有（平成 年 月に改善予定） ☐無

【7. 不具合の発生状況】

【イ. 不具合の内容】 ☐有 ☐無

【ロ. 不具合記録の添付】 ☐有 ☐無

【ハ. 改善の状況】 ☐実施済 ☐改善予定（平成 年 月に改善予定） ☐不要

【8. 備考】

(追加)

(第三面)

遊戯施設の検査結果

遊園地名称								
遊戯施設 名 称	固有名称							
	一般名称	【H12年告示1419号別表第 ()】						
速度測定 (最高)		当 初 設 計 値		測 定 実 測 値				
	上昇	m/min		m/min		良・否		
	下降	m/min		m/min		良・否		
	大回転	rpm		rpm		良・否		
	小回転	rpm		rpm		良・否		
	走行速度	km/h		km/h		良・否		
	円周速度	m/min		m/min		良・否		
電動機電流測定	用 途	定格容量	定格電圧	定格電流	測定電流			
		k W	V	A	A	良・否		
		k W	V	A	A	良・否		
		k W	V	A	A	良・否		
		k W	V	A	A	良・否		
		k W	V	A	A	良・否		
		k W	V	A	A	良・否		
No.	検査項目		検 査 成 績		指摘	改善(予定)月	既 存 不適格	担当検 査者名
1	構造部分							
1.1	地盤				A C			
1.2	基礎				A C			
1.3	道床				A C			
1.4	構造体の定着				A C			
1.5	構造物・支柱及びはり				A C			
1.6	舞台及び床				A C			
1.7	屋根及び天井				A C			
2	軌道関係							
2.1	軌条・走路及び水路		元厚 mm 現厚 mm	%	A B C			
2.2	支持部材・枕木				A C			
3	駆動装置及び伝導装置							
3.1	電動機及び制動機		基準摩耗量 mm	mm	A B C			
3.2	軸継手				A C			
3.3	減速機		元厚 mm 現厚 mm		A B C			
3.4	伝動装置				A C			
3.5	軸及び軸受装置				A C			
3.6	駆動用歯車装置		元厚 mm 現厚 mm		A B C			
3.7	駆動車輪装置							
3.8	案内車輪装置							
4	巻上装置							
4.1	チェ ー ン 上 装 置 コ ン ベ ア 卷	巻上用チェーン	リンク孔直径		A B C			
4.2			軸直径		A B C			
4.3			リンク厚さ		A B C			
4.4			伸び		A B C			
4.5		スプロケット			A B C			
4.6		軸受			A C			
4.7		チェーンガイド			A C			

(追加)

No.	検査項目		検査成績		指摘	改善(予定)月	既存不適格	担当検査者名
4.8	アコベ 装置 巻ンル 上ベト	巻上用ベルト			A C			
4.9		駆動用プーリ及び各ローラ			A C			
4.10		軸受			A C			
4.11		主索			A B C			
4.12	ブワ 巻イ 上ヤ 装ロ 置	主索(鎖)の端部			A C			
4.13		綱車	基準摩耗量 mm	mm	A B C			
4.14		巻上機			A C			
4.15	緊張装置				A C			
5 安全装置								
5.1	非常止め装置				A C			
5.2	緩衝装置				A C			
5.3	乗物逆行防止装置				A C			
5.4	乗物急激降下防止装置				A C			
5.5	制動装置		基準摩耗量 mm	mm	A B C			
5.6	速度制御装置				A C			
5.7	追突防止装置				A C			
5.8	水位検出装置				A C			
6 乗物関係								
6.1	乗物	外装及び床			A C			
		構造部材			A C			
		座席及び手すりなど			A C			
		扉・窓及び掛金			A C			
		身体保持装置及び安全ベルト			A C			
6.2	客席部取付装置		基準摩耗量 mm	mm	A B C			
6.3	走行台車	台車枠			A C			
		台車先端軸	基準摩耗量 mm	mm	A B C			
		台車中心軸	基準摩耗量 mm	mm	A B C			
6.4	車輪装置	車輪	基準摩耗量 mm	mm	A B C			
		車輪軸	基準摩耗量 mm	mm	A B C			
		車輪取付枠			A C			
6.5	乗物引揚金具				A C			
6.6	車両連結器		基準摩耗量 mm	mm	A B C			
7 油圧装置・空圧装置・揚水装置								
7.1	油 圧 装 置	電動機・油圧ポンプ			A C			
7.2		安全弁			A C			
7.3		圧力計			A C			
7.4		制御弁			A C			
7.5		油タンク			A C			
7.6		油温			A C			
7.7	空 圧 装 置	コンプレッサー			A C			
7.8		安全弁			A C			
7.9		圧力計			A C			
7.10		制御弁			A C			
7.11		エアタンク			A C			
7.12	揚 水 装 置	揚水ポンプ			A C			
7.13		電動機			A C			
7.14		弁類			A C			
7.15		圧力計			A C			
7.16	アクチュエーター				A C			
7.17	離脱防止装置				A C			
7.18	配管及び耐震対策				A C			
7.19	高圧ゴムホース				A C			

(追加)

No.	検査項目	検査成績	指摘	改善(予定)月	既存 不適合	担当検査者名				
8	電気設備									
8.1	受電盤・ 制御盤・ 操作盤	※絶縁	発・電動機主回路 (150V以下・150Vを超えるもの)	MΩ	A C	—	—			
			制御回路 (150V以下・150Vを超えるもの)	MΩ	A C	—	—			
			信号回路 (150V以下・150Vを超えるもの)	MΩ	A C	—	—			
			照明回路 (150V以下・150Vを超えるもの)	MΩ	A C	—	—			
		接地抵抗		Ω	A C					
8.2	電圧計・電流計・表示灯			A C						
8.3	配電線・配管			A C						
8.4	避雷設備	接地抵抗	Ω	A C						
8.5	照明電飾			A C						
8.6	給電線・集電装置			A C						
8.7	各リミットスイッチ・センサー類			A C						
8.8	非常停止ボタン			A C						
9	その他の設備									
9.1	乗降場			A C						
9.2	救助用歩廊			A C						
9.3	安全柵			A C						
9.4	運転室			A C						
9.5	機械室			A C						
9.6	放送設備・信号装置			A C						
9.7	定員・注意事項の表示			A C						
9.8	風速計			A C						
9.9	非常救出装置			A C						
9.10	装飾物			A C						
No.	検査項目・装置	指摘の具体的内容	改善策の具体的内容		改善(予定)年月					

※ Aは指摘なし、Bは要注意、Cは要改善の指摘ありの状態を表す。指摘欄の該当記号を○で囲み、B、Cの場合は、特記事項欄に指摘の具体的内容、改善策の具体的内容、改善（予定）年月を記入すること。

※ 採傷試験を行った場合、検査結果報告書を添付すること。

(追加)

(第四面)

遊戯施設にかかる不具合の発生状況

[illegible]

(素案)

遊戯施設定期検査概要書

(建築基準法第88条第1項に基づく建築基準法施行令第138条第2項第二号及び第三号に規定する遊戯施設)

(第一面)

【1. 所有者】

【イ.氏名のフリガナ】

【口.氏名】

【ハ. 郵便番号】

【二.住所】

【2. 管理者】

【イ. 氏名のフリガナ】

【口.氏名】

【ハ. 郵便番号】

【二.住所】

【3. 報告対象遊園地等】

【1.所在地】

【ロ. 名称のフリガナ】

【八. 名称】

【4. 報告対象遊戯施設】

【4. 検査対象**遊戯施設**の台数】(台)

【7. 指摘の内容】 ☐不改善の指摘あり 台（うち既存不適格 台）
☐要注意の指摘あり 台 ☐指摘なし 台

【ハ. 指摘の概要】

【二.改善予定の有無】 ☐有（平成 年 月に改善予定） ☐無

(第二面)

遊戯施設の状況等

【1. 報告対象遊戯施設に係る確認済証交付年月日等】

- 【イ. 確認済証交付年月日】昭和・平成 年 月 日 第 号
【ロ. 確認済証交付者】 ☐ 建築主事 ☐ 指定確認検査機関 ()
【ハ. 検査済証交付年月日】昭和・平成 年 月 日 第 号
【ニ. 検査済証交付者】 ☐ 建築主事 ☐ 指定確認検査機関 ()

【2. 検査日等】

- 【イ. 今回の検査】平成 年 月 日実施
【ロ. 前回の検査】☐ 実施 (平成 年 月 日報告) ☐ 未実施
【ハ. 前回の検査の関係書類の保存状況】☐ 有 ☐ 無

【3. 遊戯施設の概要】 (番号)

- 【種別・平成12年告示第1419号等】☐ 別表第一 (走行もの) ☐ 別表第二 (回転もの)
☐ 大臣認定 ☐ その他

- 【イ. 固有名称】
【ロ. 一般名称】
【ハ. 仕様】 (客席数(編成)) (定 員) (定常走行速度又は定常円周速度)
() (人(人× 台)) (km/h又はm/min)
(最高部高さ) (走路全長) (回転直径) (勾配又は傾斜角度)
(m) (m) (m) (度)
【ニ. 製造者名】

【4. 検査者】

(A)

- 【イ. 資格】 () 建築士 () 登録第 号
建築基準適合判定資格者 第 号
登録昇降機検査資格者講習を修了した者 第 号
【ロ. 氏名のフリガナ】
【ハ. 氏名】
【ニ. 勤務先】 () 建築士事務所 () 知事登録第 号
【ホ. 郵便番号】
【ヘ. 所在地】
【ト. 電話番号】

(B)

- 【イ. 資格】 () 建築士 () 登録第 号
建築基準適合判定資格者 第 号
登録昇降機検査資格者講習を修了した者 第 号
【ロ. 氏名のフリガナ】
【ハ. 氏名】
【ニ. 勤務先】 () 建築士事務所 () 知事登録第 号
【ホ. 郵便番号】
【ヘ. 所在地】
【ト. 電話番号】

【5. 検査の状況】

- 【イ. 指摘の内容】 ☐ 要改善の指摘あり (☐ 既存不適格) ☐ 要注意の指摘あり ☐ 指摘なし
【ロ. 指摘の概要】
【ハ. 改善予定の有無】☐ 有 (平成 年 月に改善予定) ☐ 無

【6. 不具合の発生状況】

【イ. 不具合の内容】 ☐有 ☐無

【ロ. 不具合記録の添付】 ☐有 ☐無

【ハ. 改善の状況】 ☐実施済 ☐改善予定（平成 年 月に改善予定）☐不要

【8. 備考】

(追加)

(第三面)

【1. 要注意または要改善の指摘の具体的内容】

[illegible]

【2. 不具合の具体的内容】

[illegible]

今後の検討課題について

エレベーターの技術基準の強化や定期報告制度の見直しのほか、建築設備等の事故防止対策について、これまでの部会の検討の中で、以下のような課題等が示されており、今後これらの課題について早急に具体策を取りまとめる必要がある。

(1) 自動回転ドア等の安全対策の検討

- 転倒、転落、挟まれ等の危険性がある自動回転ドア、その他のドア、シャッター等の建築基準法上明確な位置づけのない設備や日常安全性の性能要求に係る規定の導入について検討を行う。

(2) 第三者の専門家による認証・確認等の検討

- 重大事故発生の防止のための安全装置のうち、電磁ブレーキ、非常止め装置、油入緩衝器など建築確認・検査において十分なチェックが困難な装置・機器等の性能について、第三者の専門家が認証・確認等する制度を検討する。
- エレベーター等の品質の確保を図るため、製造工程等における品質管理のあり方について検討する。(基本制度部会業務報酬基準・工事監理小委員会の検討と連携)

(3) 定期検査資格者制度の検討

- 現行制度では、検査者の処分手続きや罰則が法令上規定されておらず、実務経験詐称や粗雑な検査が明らかになった場合に適切な対応が困難である。また、エレベーターのブレーキパッドの摩耗やワイヤーロープの素線破断が見逃される例があるなど、検査者の能力に疑問がある場合がある。
- 罰則の適用を検討するとともに、定期検査資格者の資格要件の強化（講習内容や修了考査の見直し等）、法令改正に関する情報や新しい検査機器の使用方法等に関する定期講習の実施等により、検査者の能力の向上を図る。

(4) 所有者等が作成する維持保全計画等に基づく適切な維持保全の徹底

- 維持保全・運行管理の実施体制、点検・検査、保守・部品交換、事故発生等緊急時の対応方法等について定めた維持保全計画等の内容の充実により、所有者等による適切な維持・運行管理の徹底を図る。

(5) 不具合情報等の提供・共有方策の検討

- 部品の設計・製造上の欠陥によるエレベーター、遊戯施設等の不具合等があった場合、当該情報の共有により、当該部品を使用している他のエレベーター、遊戯施設等についても、部品の改修等を速やかに実施する方策を検討する必要がある。
- エレベーター、遊戯施設等の不具合情報等について、同様の不具合等の予防・迅速な解消等のため、定期検査・報告等で把握された不具合情報等の類型化・提供等を行う仕組みを検討する。

今後のスケジュールについて（案）

建築物等事故・災害対策部会においては、当面、資料 9「今後の検討課題について」の具体策の検討を進めることとし、おおむね以下のスケジュールのもと、平成 20 年 1 月中旬頃までにとりまとめを行う。

平成 19 年 8 月 3 日 第 8 回部会（今回）

9 月中旬 第 9 回部会

10 月下旬 第 10 回部会

12 月上旬 第 11 回部会

平成 20 年 1 月中旬 第 12 回部会（とりまとめ）

定期報告制度等の課題と対応の方向について

1. 現行定期報告制度の問題点

最近の事故や事件を踏まえると、現行制度では、(1) 定期検査の項目、方法、基準、(2) 定期報告の内容、(3) 定期検査資格者制度という観点から、以下のような問題点が指摘できる。

(1) 定期検査の項目、方法、基準等

- 現行制度では、定期検査の業務基準、日本工業規格の検査標準といった検査基準の建築基準法上の位置づけが不明確である。加えて、これらの検査基準の中には、判断基準が定性的で、検査者の裁量に委ねられている部分がある。
- 現行制度では、検査対象となる部品等について、劣化の進行の程度にかかる基準が明確になっておらず、検査時点での状態の適否判断にとどまっているため、たとえば次回検査時点までに法不適合の状態まで劣化が進むことが想定される場合とそうでない場合の区別がつかない。

(2) 定期報告の内容

- 現行制度では、建築基準法令上報告を求めているのは検査結果の概要のみで、検査結果の詳細な内容やそれを裏付けるための資料等の添付が特定行政庁の判断に委ねられており、報告すべき内容として明確に位置づけられていない。このため検査者が粗雑な検査を行ったとしても、報告を受けた特定行政庁が確認することが困難である。
- 現行制度では、報告の内容に過去の不具合に係る情報が含まれていないため、検査者が変わった場合にこれらの情報が引き継がれない。このため、不具合情報を生かした効果的な検査が十分に行われていないおそれがある。

(3) 定期検査資格者制度

- 現行制度では、検査者の処分の手続きや罰則が建築基準法上に規定されておらず、実務経験の詐称や粗雑な検査が明らかになった場合に適切な対応が困難である。
- エレベーターのブレーキパッドの摩耗やワイヤーロープのストランドの破断が見逃される例があるなど、検査者の能力に疑問がある場合がある。

2. 定期報告制度に係る今後の対応の方向

1で示した問題点を踏まえると、(1) 定期検査の項目、方法、基準等、(2) 定期報告の内容、(3) 定期検査資格者制度という観点から、以下のような方向に沿って検討する必要がある。

(1) 定期検査の項目、方法、基準等

- 定期検査の業務基準、日本工業規格の検査標準等について、検査基準の定量化、次回検査までに劣化が進むことが予想される場合の取扱いを含め判定区分の見直し等を行うとともに、探傷試験の実施やロープテスター等機器の使用等、劣化、損傷の度合いを直接視認できないものに関する検査方法も含め、具体的な検査方法及び検査基準を建築基準法令上に位置づける。
- 上記の検査基準等を踏まえ、必要に応じて検査間隔を見直す。

(2) 定期報告の内容

- 検査結果の詳細な内容やそれを裏付けるための資料（探傷試験の結果の写し、写真等）の添付を建築基準法令上に位置づけるとともに、報告の内容に不具合の発生状況及び改善状況を加える。
- ※ また、過去になされた報告における不具合の発生状況等を、特定行政庁において適切に整理・管理し、閲覧できるようにすることも考えられる。

(3) 定期検査資格者制度

- 検査資格者に係る処分、罰則のあり方について検討する。
- その上で、定期検査資格者の資格要件の強化（講習内容や修了考査の見直し等）を図るとともに、建築基準法令の改正に関する情報や新しい検査機器の使用方法等に関する定期的な講習の実施等により、検査者の能力の向上を図る。
- 実務経験を的確に確認するため、定期検査資格者講習の受講申込時に、労働者名簿^{注1}の写し、被保険者記録照会回答票^{注2}の写し等の添付を義務づける。（この点については、今年度の定期検査資格者講習の受付申込から実施する。）

注1 労働者名簿…労働基準法第107条に基づき、使用者が各事業場ごとに調製することが義務づけられた、労働者の氏名、生年月日、履歴等を記入した名簿

注2 被保険者記録照会回答票…社会保険事務所で発行される、厚生年金の加入期間等を確認するための書類

3. 所有者等が作成する維持保全計画等に基づく適切な維持保全の徹底

維持保全の実施体制、点検・検査、保守・部品交換、事故発生等緊急時の対応方法等について定めた維持保全計画等の内容の充実により、所有者等による適切な維持管理の徹底を図る。

定期報告制度にかかる関連法令等

◇建築基準法（抜粋） （報告、検査等）

第12条 第6条第1項第一号に掲げる建築物その他政令で定める建築物（国、都道府県及び建築主事を置く市町村の建築物を除く。）で特定行政庁が指定するものの所有者（所有者と管理者が異なる場合においては、管理者。第3項において同じ。）は、当該建築物の敷地、構造及び建築設備について、国土交通省令で定めるところにより、定期に、一級建築士若しくは二級建築士又は国土交通大臣が定める資格を有する者にその状況の調査（当該建築物の敷地及び構造についての損傷、腐食その他の劣化の状況の点検を含み、当該建築物の建築設備についての第3項の検査を除く。）をさせて、その結果を特定行政庁に報告しなければならない。

2 国、都道府県又は建築主事を置く市町村の建築物（第6条第1項第一号に掲げる建築物その他前項の政令で定める建築物に限る。）の管理者である国、都道府県若しくは市町村の機関の長又はその委任を受けた者（以下この章において「国の機関の長等」という。）は、当該建築物の敷地及び構造について、国土交通省令で定めるところにより、定期に、一級建築士若しくは二級建築士又は同項の資格を有する者に、損傷、腐食その他の劣化の状況の点検をさせなければならない。

3 昇降機及び第6条第1項第一号に掲げる建築物その他第1項の政令で定める建築物の昇降機以外の建築設備（国、都道府県及び建築主事を置く市町村の建築物に設けるものを除く。）で特定行政庁が指定するものの所有者は、当該建築設備について、国土交通省令で定めるところにより、定期に、一級建築士若しくは二級建築士又は国土交通大臣が定める資格を有する者に検査（当該建築設備についての損傷、腐食その他の劣化の状況の点検を含む。）をさせて、その結果を特定行政庁に報告しなければならない。

4 国の機関の長等は、国、都道府県又は建築主事を置く市町村の建築物の昇降機及び国、都道府県又は建築主事を置く市町村の建築物（第6条第1項第一号に掲げる建築物その他第1項の政令で定める建築物に限る。）の昇降機以外の建築設備について、国土交通省令で定めるところにより、定期に、一級建築士若しくは二級建築士又は前項の資格を有する者に、損傷、腐食その他の劣化の状況の点検をさせなければならない。

5～8 （略）

（書類の閲覧）

第93条の2 特定行政庁は、確認その他の建築基準法令の規定による処分並びに第12条第1項及び第3項の規定による報告に関する書類のうち、当該処分若しくは報告に係る建築物若しくは建築物の敷地の所有者、管理者若しくは占有者又は第三者の権利利益を不当に侵害するおそれがないものとして国土交通省令で定めるものについては、国土交通省令で定めるところにより、閲覧の請求があつた場合には、これを閲覧させなければならない。

◇建築基準法施行規則（抜粋）

（建築物の定期報告）

- 第5条** 法第12条第1項（法第88条第1項又は第3項において準用する場合を含む。以下この条において同じ。）の規定による報告の時期は、建築物の用途、構造、延べ面積等に応じて、おおむね6月から3年までの間隔において特定行政庁が定める時期（法第12条第1項の規定による指定があつた日以後の新築又は改築（一部の改築を除く。）に係る建築物について、建築主が法第7条第5項（法第87条の2又は法第88条第1項において準用する場合を含む。第6条第1項において同じ。）又は法第7条の2第5項（法第87条の2又は法第88条第1項において準用する場合を含む。第6条第1項において同じ。）の規定による検査済証の交付を受けた場合においては、その直後の時期を除く。）とする。
- 2 法第12条第1項の規定による報告は、別記第36号の2の4様式による報告書及び別記第36号の2の5様式による定期調査報告概要書によるものとする。ただし、特定行政庁が規則により同様式に定める事項その他の事項を記載する報告書の様式を定めた場合にあつては、当該様式による報告書によるものとする。
- 3 法第12条第1項の規定による報告は、前項の報告書に、特定行政庁が建築物の敷地、構造及び建築設備の状況を把握するため必要があると認めて規則で定める書類を添えて行わなければならない。

（国の機関の長等による建築物の点検）

- 第5条の2** 法第12条第1項（法第88条第1項又は第3項において準用する場合を含む。）の点検（次項において単に「点検」という。）は、3年以内ごとに行うものとする。
- 2 法第18条第7項（法第88条第1項において準用する場合を含む。）の規定による検査済証の交付を受けた日以後最初の点検については、前項の規定にかかわらず、当該検査済証の交付を受けた日から起算して6年以内に行うものとする。

（建築設備等の定期報告）

- 第6条** 法第12条第3項（法第88条第1項又は第3項において準用する場合を含む。以下この条において同じ。）の規定による報告の時期は、建築設備、法第66条に規定する工作物（高さ4mを超えるものに限る。）又は法第88条第1項に規定する昇降機等（以下この条において「建築設備等」という。）の種類、用途、構造等に応じて、おおむね6月から1年までの間隔において特定行政庁が定める時期（法第12条第3項の規定による指定があつた日以後の設置又は築造に係る建築設備等について、設置者又は築造主が法第7条第5項又は法第7条の2第5項の規定による検査済証の交付を受けた場合においては、その直後の時期を除く。）とする。
- 2 法第12条第3項の規定による報告は、昇降機にあつては別記第36号の3様式による報告書及び別記第36号の3の2様式による定期検査報告概要書に、建築設備等（昇降機を除く。）にあつては別記第36号の4様式による報告書及び別記第36号の4の2様式による定期検査報告概要書によるものとする。ただし、特定行政庁が規則により別記第36号の3様式又は別記第36号の4様式に定める事項その他の事項を記載する報告書の様式を定めた場合にあつては、当該様式による報告書によるものとする。
- 3 法第12条第3項の規定による報告は、前項の報告書に、特定行政庁が建築設備等の状況を把握するために必要と認めて規則で定める書類を添えて行わなければならない。

（国の機関の長等による建築設備等の点検）

- 第6条の2** 法第12条第4項（法第88条第1項又は第3項において準用する場合を含む。）の点検（次項において単に「点検」という。）は、1年以内ごとに行うものとする。
- 2 法第18条第7項（法第87条の2又は法第88条第1項において準用する場合を含む。）の規定による検査済証の交付を受けた日以後最初の点検については、前項の規定にかかわらず、当該検査済証の交付を受けた日から起算して2年以内に行うものとする。

（台帳の記載事項等）

- 第6条の3** 法第12条第7項に規定する台帳は、次の各号に掲げる台帳の種類ごとに、それぞれ当該各号に定める事項を記載しなければならない。
- 一 建築物に係る台帳 次のイ及びロに掲げる事項
- イ 別記第3号様式による建築計画概要書（第三面を除く。）、別記第36号の2の5様式による定期調査報告概要書、別記第37号様式による建築基準法令による処分の概要書（以下この項において「処分概要書」という。）及び別記第67号の4様式による全体計画概要書に記載すべき事項
- ロ 申請書の受付年月日、指定確認検査機関からの報告受理年月日その他特定行政庁が必要と認める事項
- 二 建築設備に係る台帳 次のイ及びロに掲げる事項
- イ 別記第4号様式による申請書の第二面並びに別記第36号の3の2様式による定期検査報告概要書（法第88条第1項に規定する昇降機等に係るものを除く。）及び別記第36号の4の2様式による定期検査報告概要書並びに処分概要書に記載すべき事項
- ロ 申請書の受付年月日、指定確認検査機関からの報告受理年月日その他特定行政庁が必要と認める事項
- 三 工作物に係る台帳 次のイ及びロに掲げる事項
- イ 法第88条第1項に規定する工作物にあつては別記第10号様式（令第138条第2項第一号に掲げるものにあつては別記第4号様式（昇降機））又は法第88条第2項に規定する工作物にあつては別記第11号様式による申請書第二面、別記第36号の3の2様式による定期検査報告概要書（法第88条第1項に規定する昇降機等に係るものに限る。）及び処分概要書に記載すべき事項
- ロ 申請書の受付年月日、指定確認検査機関からの報告受理年月日その他特定行政庁が必要と認める事項
- 2～4 （略）

（書類の閲覧等）

- 第11条の4** 法第93条の2（法第88条第2項において準用する場合を含む。）の国土交通省令で定める書類は、別記第3号様式による建築計画概要書、別記第12号様式による築造計画概要書、別記第36号の2の5様式による定期調査報告概要書、別記第36号の3の2様式及び別記第36号の4の2様式による定期検査報告概要書、別記第37号様式による建築基準法令による処分等の概要書並びに全体計画概要書とする。ただし、それぞれの書類に記載すべき事項が特定行政庁の使用に係る電子計算機に備えられたファイル又は磁気ディスク等に記録され、必要に応じ特定行政庁において電子計算機その他の機器を用いて明確に紙面に表示されるときは、当該記録をもつてこれらの図書とみなす。
- 2 特定行政庁は、前項の書類を当該建築物が滅失し、又は除却されるまで、閲覧に供さなければならない。
- 1 特定行政庁は、第1項の書類を閲覧に供するため、閲覧の場所及び閲覧に関する規程を定めてこれを告示しなければならない。