

福祉生活病院常任委員会資料

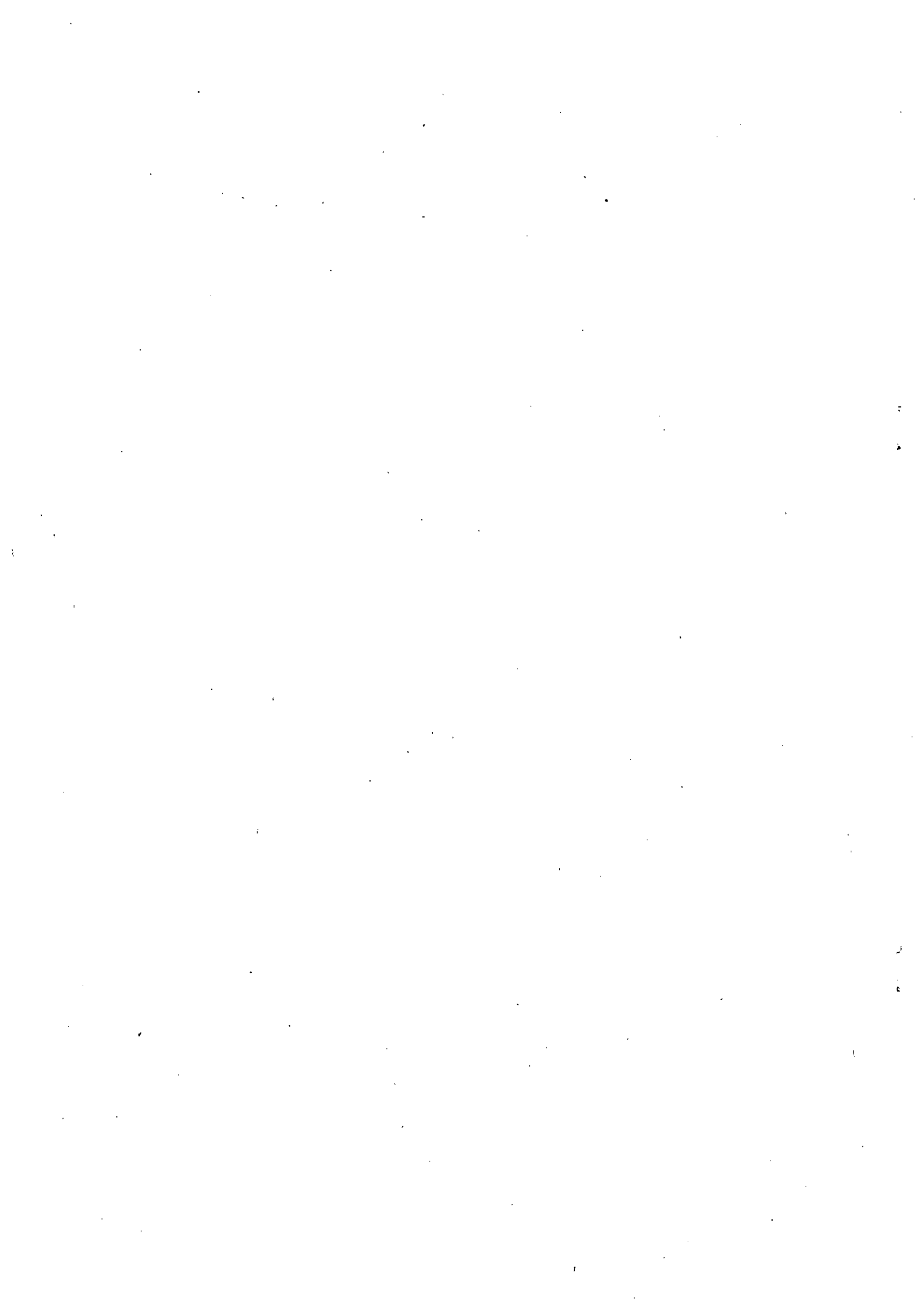
(平成30年11月29日)

【件名】

- 1 中央病院（新病院）に設置された国土交通大臣認定不適合の免震オイルダンパーに係る対応状況等について

(病院局総務課) 1

病 院 局



中央病院（新病院）に設置された国土交通大臣認定に不適合の免震オイルダンパーに係る対応状況等について

平成30年11月29日
病院局総務課

平成30年12月16日に開院を予定している中央病院（新病院）に設置された国土交通大臣認定に不適合の免震オイルダンパーへの対応状況等を報告します。

1 主な経過

月 日	内 容
H30. 8. 31	中央病院（新病院）建物の引渡しを受ける。以後は医療機器の搬入・設置工事等を順次実施。
H30. 10. 16	国土交通省は、KYB株式会社及びカヤバシステムマシナリー株式会社（以下、「メーカー2社」という。）が性能検査記録データを書き換え、大臣認定に不適合であることが疑われる免震・制震オイルダンパーを出荷したことを公表。 ※国土交通省から県に対する情報提供により、中央病院（新病院）に使用されている同社製の免震オイルダンパー20本についても不適合が疑われることが判明したが、調査中のためこの時点で中央病院についてデータの書き換えの有無は不明。
H30. 10. 17	県が、大臣認定に不適合が疑われる免震オイルダンパーが使用された施設名を公表。（中央病院新病院棟、鳥取赤十字病院新病棟、西伯病院）併せて、県は、メーカー2社に対して迅速な実態調査、調査結果に基づく該当部品の交換等を求める知事名の抗議文を送付。
H30. 10. 23	メーカー2社が県及び県病院局・中央病院を訪問し謝罪。 病院局は、メーカー2社に対して、①10月30日までにデータ書き換えの有無を確認し、データを提出すること、及び②大臣認定への適合が確認できない場合は11月22日までに免震オイルダンパーを交換することを求める要求書をメーカー2社に手交。
H30. 10. 29	メーカー2社は病院局に対して、現時点で書き換えの有無は不明として20本の免震オイルダンパー全てを不適合と判断したと報告。
H30. 11. 6	免震オイルダンパーの交換工事に着手。
H30. 11. 16	KYB株式会社が免震・制震オイルダンパー検査工程等における新たな不適切行為が判明したことを公表。（中央病院にも個別に報告） 中央病院からメーカー2社に対して、早急な調査及び説明を強く求め、情報収集に努めているところ。

※大臣認定品の性能は、基準値から±15%の乖離まで許容されているが、メーカー2社は自主基準として±10%で出荷（中央病院においてもメーカー自主基準で設計し発注）。

2 対応状況

(1) 交換工事の工程

- 11月5日付けで新病院建替整備工事（建築）特定建設工事共同企業体（代表：清水建設株式会社広島支店）から工程表が提出された。
- 免震オイルダンパーの交換の工期は11月6日から12月14日まで。
- 20本の免震オイルダンパーについて、5本（Aグループ）、8本（Bグループ）、7本（Cグループ）の3つのグループに分けて、「取り外し→運搬→性能検査（メーカーの自主検査）→バルブ等の調整（検査不合格の場合のみ）→第三者機関（一般財団法人日本建築センター）性能検査→運搬→取り付け」の一連の作業をグループごとに実施する。
※性能検査はカヤバシステムマシナリー株式会社三重工場で実施。
※新病院に設置済のダンパーを取り外し、性能を再検査して大臣認定への適合を確認した上で、再度取り付ける方法を採用。（交換方法として問題ないことを国土交通省に確認済）

(2) 免震オイルダンパー交換期間中の構造安全性

新病院の設計を担当した日建設計は、国土交通省が定める安全性検証の方法に基づき免震オイルダンパー交換期間中の構造安全性を解析し、XY軸方向で4台（合計8台）の免震オイルダンパーが同時にない状態でも大臣認定の構造安全基準を満たしていることを確認。

(3) 交換工事の実施状況

○Aグループ (5本)

- ・ 11月6日に取り外し作業を実施。
- ・ 1回目の性能検査 (メーカーの自主検査) は、5本すべてが不適合であったが、ダンパーのバルブ等の調整及び部品交換を行い、第三者機関の立会いによる性能検査により適合品となったことを確認し、11月13日までに取付を完了。

○Bグループ (8本)

- ・ 11月14日から取り外し作業を実施。
- ・ 1回目の性能検査 (メーカーの自主検査) は、6本が不適合であったが、ダンパーのバルブ等の調整及び部品交換を行い、第三者機関の立会いによる性能検査により適合品となったことを確認し、11月27日までに取付を完了。

○Cグループ (7本)

- ・ 11月22日から取り外し作業を行い、性能検査を実施中。

(4) メーカー2社による新たな不適切行為への対応状況

- ・ 不適切行為の詳細が公表されておらず、情報収集に努めているところであるが、現時点で中央病院の免震オイルダンパーへの影響の有無は不明。

⇒基準に適合した免震オイルダンパーを工期内に取り付け、12月16日の開院を迎えられるよう、病院からKYB(株)に対して早急な調査・説明を求めているところ。

3 竣工式等のスケジュール (予定)

(1) 当面

- 12月15日 (土) 竣工式、内覧会 (午前：開院式出席者、午後：医療機関向け)
- 12月16日 (日) 現病院入院患者の移送、病棟オープン
- 12月17日 (月) 外来診療開始

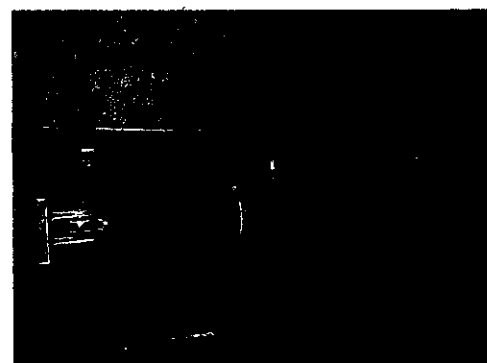
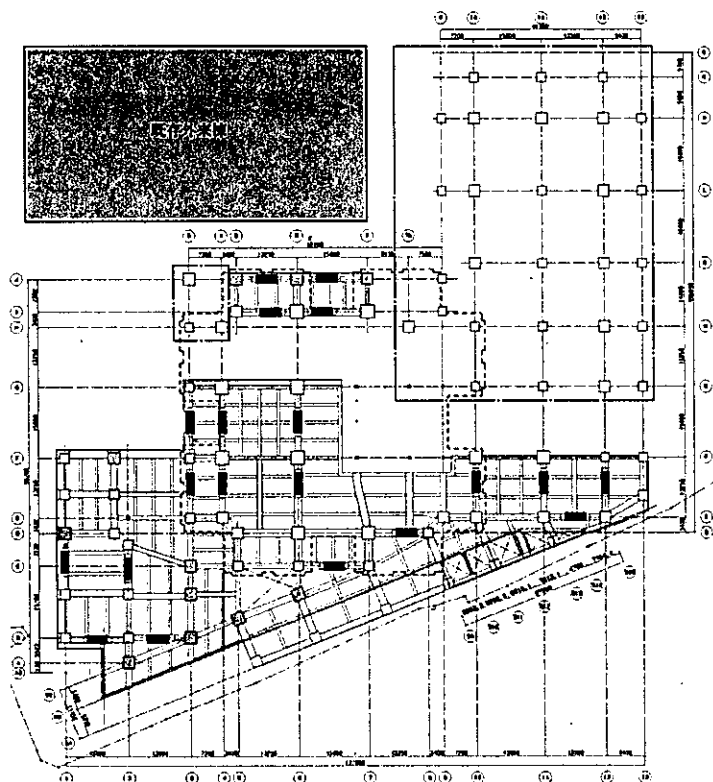
(2) 全体

- 外来棟本格改修 平成31年1月～平成31年10月
- 本館等解体 平成31年1月～平成32年5月
- 駐車場等外構整備 平成32年1月～平成33年3月

4 参考

(1) 中央病院 (新病院) の免震装置設置状況

- ・ 2階床下部分に免震層を設け、減衰材 (オイルダンパー) や支承材 (免震ゴム等) を配置。

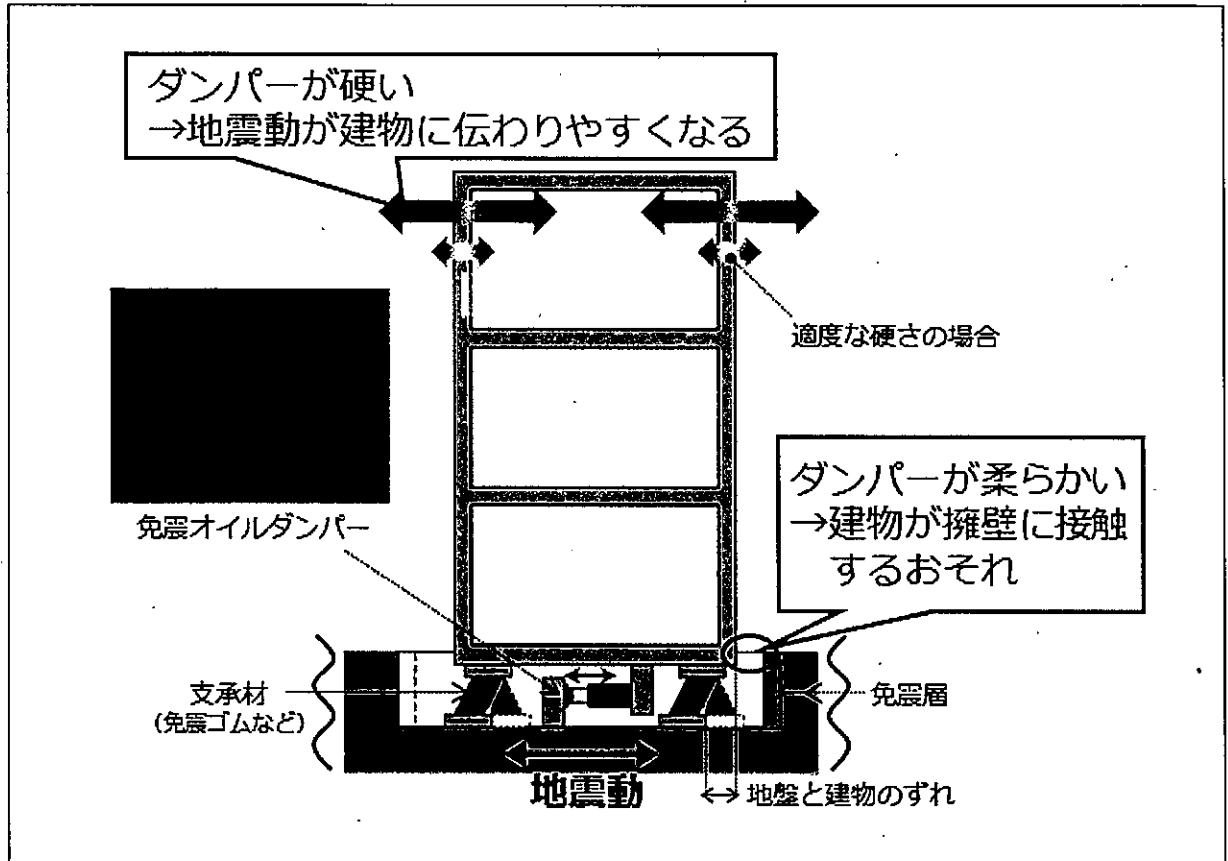


ダンパー径：406mm
施工長さ：4,940mm/基
重さ：1,287kg/基

- Aグループ (5本)
- Bグループ (8本)
- Cグループ (7本)

(2) 免震オイルダンパーの効果

- 地震時の水平力を吸収し、揺れを抑えると共に、建物の過大な変形を抑える。
- 建物の揺れを早期に抑える効果もある。
- 基準値の許容範囲をプラス側に逸脱した（ダンパーの動きが硬すぎる）場合は、地震時の揺れが建物に伝わりやすくなる。一方、マイナス側に逸脱した（ダンパーの動きが柔らかすぎる）場合は、建物の揺れ幅が大きくなり、他の構造部に接触したり、揺れが収まりにくくなる。



※枠囲みの図は、国土交通省ホームページより引用（中央病院の免震層は、2階床下に設置）

