

資料編

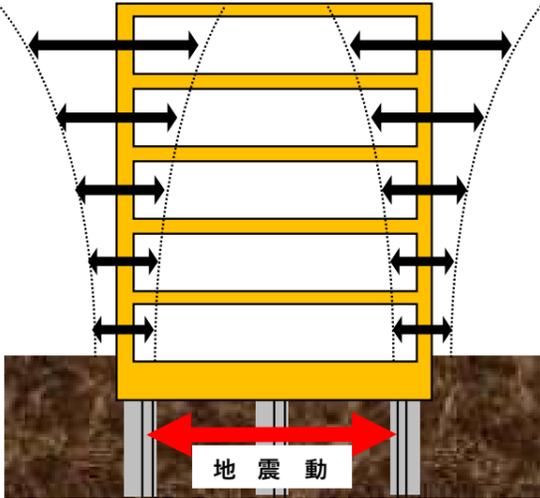
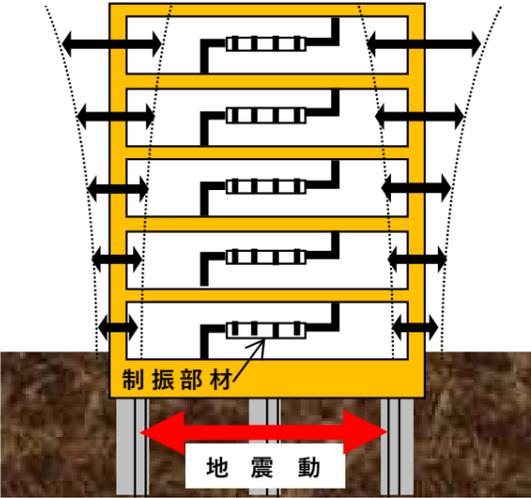
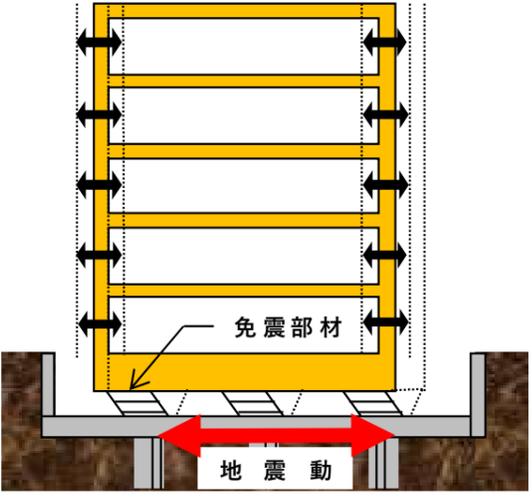
①他市の防災拠点施設

豊川市防災センター R1.9 完成/R2.4 供用開始予定		釧路市 防災まちづくり拠点施設 H27.5 全面供用開始/実施設計概要書より		西宮市第二庁舎（危機管理センター） H28.3 基本計画より		神戸市危機管理センター 市役所4号館1,2F/H24.4 供用開始	
防災関連 諸室名	面積（㎡）	防災関連 諸室名	面積（㎡）	防災関連 諸室名	面積（㎡）	防災関連 諸室名	面積（㎡）
災害対策本部	82	災害対策本部室	98	対策本部室	126	本部員会議室	158
災害活動センター	141	本部会議室	61	オペレーションルーム	238	オペレーションセンター	330
防災対策課執務室	80	避難所	620	防災危機管理局事務室、通信受付室	262	危機管理室執務室	230
放送室	14	備蓄倉庫	103	通信機器室、無線機器室FM放送室	65	通信機器室	191
防災システムサーバー室	16	電気室	264	関係機関調整室	90	プレスコーナー	99
防災備蓄倉庫・書庫	74			局長室	33	トイレ、廊下、階段、EVホール等	740
市民研修室	164			備蓄倉庫	12		
防災啓発室	57			更衣室、宿直室、仮眠室、倉庫、書庫	147		
災害時職員休憩室、職員更衣室	49			トイレ、給湯室、廊下等	327		
その他諸室・廊下・階段等	529						
計	1,206	防災関連諸室 計 (施設全体の延床面積)	1,146 (約7,195㎡)	防災関連諸室 計 (施設全体の延床面積)	1,300 (約14,300㎡)	防災関連諸室 計 (施設全体の延床面積)	1,748 (約9,230㎡)






②構造形式の比較

	耐震構造	制振構造	免震構造 (基礎免震)
構造	<p>建築物を支える柱、梁、壁等の強さと硬さで地震エネルギーを吸収する構造</p> 	<p>制振部材(ダンパー)が地震エネルギーを吸収する構造</p> 	<p>建築物と地盤の間を免震層で切り離し免震層で地震エネルギーを吸収する構造</p> 
大地震時の揺れ方	<ul style="list-style-type: none"> 非常に激しい揺れで立ってられない 上層階ほど揺れが大きくなる 固定されていない什器等の転倒、損傷が生じる 	<ul style="list-style-type: none"> 耐震構造よりは抑えられるが激しい揺れが生じる 上層階ほど揺れが大きくなる 固定されていない什等の移動、転倒が生じる 	<ul style="list-style-type: none"> 建築物に伝わる揺れは小さく、ゆっくりとした揺れになる 各階とも揺れの程度は同じになる 什器等の移動、転倒はほとんどない
大地震時に目標とする層間変形角	1/150~1/100 程度	1/200~1/100 程度	1/400~1/300 程度
建築形態との関係	<ul style="list-style-type: none"> 上層階ほど揺れが大きくなるため、高層建築物には不利 低層建築物に有利な構造 	<ul style="list-style-type: none"> 上層階ほど揺れが大きくなるため、高層建築物には不利 	<ul style="list-style-type: none"> 高層建築物に有利な構造 告示免震を適用するためには、建築物の平面形状が長方形等の整形である必要がある
工事費*	1.00	1.02~1.05	1.03~1.08
		・制振部材と、制振部材周囲の構造体の補強が必要	・免震層工事費、免震部材費、エキスパンション費が必要 ・免震層に伴い根切深さが増す
工期*	1.00	1.00	1.10~1.15
		・制振部材は構造体に組み込むため、工期は耐震構造と同等	・免震層の構築と免震装置の取付けのための工期が必要 ・告示免震が適用されない場合には、さらに性能評価と大臣認定の取得が必要
建築物の維持管理	・一般的な建築物の維持管理	・一般的な建築物の維持管理	・一般的な建築物の維持管理に加え、法定定期点検が必要
総合評価	◎	△	○
	<ul style="list-style-type: none"> 低層建築物に有利な構造 整備に係る工事費が最も少なく、工期は最も短い 	<ul style="list-style-type: none"> 工期は耐震構造と同程度であるが、整備に係る工事費は免震構造と同程度必要となる 	<ul style="list-style-type: none"> 整備に係る工事費が最も高く、工期は最も長い 什器等の移動、転倒がほとんどなく、災害発生直後から防災拠点としての機能を維持することが期待できる。