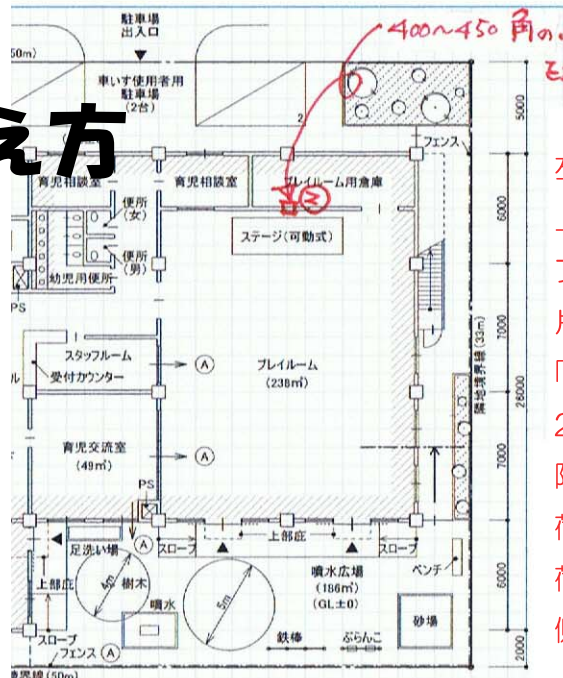


# 片持ち梁の考え方

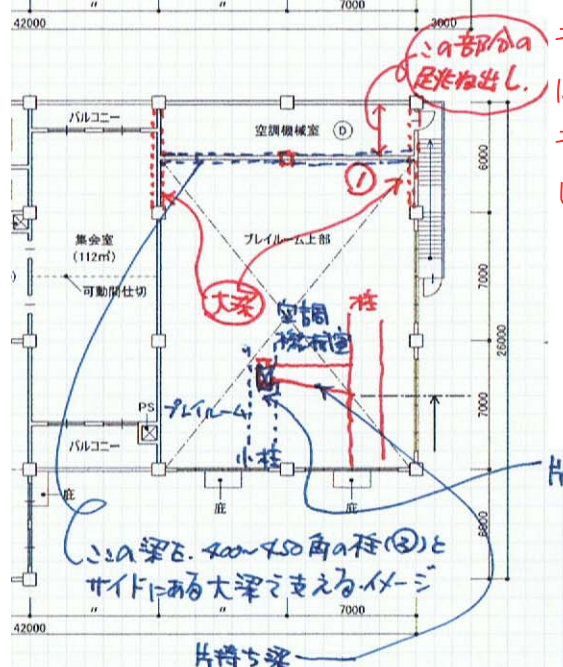


左図は、h19年度本試験課題の解答例の1部です。

上図が1階平面図，下図が2階平面図。

プレイルームの部分を見て下さい。2階空調機械室部分の床は、片持ちとなっています。

「片持ち」の考え方は、人が載る場合（荷重がかかる場合）跳ね出しは2500が限度、人が載らない（荷重がさほどかからない）場合でも3000が限度となる。（今回はプレイルーム専用の空調機械室のみを設置する設定なので荷重がかからないものとして設計。そのため、柱を設けてません。荷重がかかるかどうかの判断が分からない場合は、荷重がかかるものとして安全側に設計して下さい。対策は下記参照。）



それ以上①の跳ね出し長さを確保したい場合（または、3000程度の跳ね出しにかかる荷重が大きい場合）には、400～450角程度の小柱を建て（②）、その小柱と脇にある大梁とで跳ね出し下の小梁（＝片持ち梁先端の小梁）を支持して成立させます。その際の片持ち梁先端の小梁サイズは、300×600程度。

片持ち梁先端の梁

2階以下は切り捨てる。	507.5 m <sup>2</sup>	合計
二) - 7×4.5(吹抜) - 4.5×7(吹抜)	637.0 m <sup>2</sup>	
	954.0 m <sup>2</sup>	2,098.5 m <sup>2</sup>