

国土交通省告示第410号 適合確認書

平成19年6月20施行 国土交通省告示第607号 令和元年7月1日施行 国土交通省告示第203号 令和3年6月30日施行 国土交通省告示第750号

製品名称 レイナキャップポートグラン50

製品仕様 積雪50㎝タイプ

※製品仕様は積雪量1cmあたり30N/mの積雪量を標記しています (積雪50cm:50×30=1500N/m)

【目次】

- ・告示の条項
- •技術的基準
 - 1) 適用の範囲
 - 2) 材料
 - 3) 圧縮材の有効細長比
 - 4) 柱の脚部
 - 5) 接合
 - 6) 斜材、壁等の配置
 - 7) 柱の防火被覆
 - 8) 防食措置
 - 9) 耐久性等関連規定の指定
 - 10) 令第36条第2項第1号の規定に基づく技術基準の指定
- •照査結果
- ·適合判定
- •補足資料

資料1: 延べ面積一覧

資料2: 主要構造材の最低肉厚一覧

資料3: 圧縮材の有効細長比一覧

資料4: 柱の埋込み深さ、コンクリートのかぶり厚さ一覧

YKK AP株式会社

2021年7月発行

告示の条項	技術的基準	照査結果	適合 判定 _*	補足 資料
 第1	① 延べ面積200㎡以下(建築物)であること	200㎡以下	0	資料1
適用の範囲	② 床面積30㎡以下(建築物の一部)であること	該当しない	_	_
	③ 令第82条各号及び第82条の4に規定する構造計算によっ	該当しない	_	_
	て安全性が確かめられた構造方法であること			
	④ 令第81条第2項第二号イに規定する構造計算によって安	該当しない	_	_
	全性が確かめられた構造方法であること			
第2	構造耐力上主要な部分の材料は、厚さ1mm以上であること	最低肉厚は1mm以上を確保	\circ	資料2
材料				
第3	構造耐力上主要な部分の圧縮材の有効細長比は、	有効細長比は規定範囲内	\circ	資料3
圧縮材の	·柱 : 140以下			
有効細長比	·柱以外:180以下			
	であること			
第4	1. 露出形式柱脚であること	該当しない		_
柱の脚部	2. 根巻き形式柱脚であること	該当しない	_	_
	3. 埋込み形式柱脚であること	埋込み形式柱脚に該当	0	_
		埋込み部分の深さは柱幅の2倍以上を確保	\circ	資料4
	上であること			
	ロ. 側柱又は隅柱の柱脚にあっては、径9mm以上のU字形	独立基礎のため地中梁はなく、該当しない	_	_
	の補強筋その他これに類するものにより補強されているこ			
	<u></u>			
	ハ. 埋込み部分のアルミニウム合金部材に対するコンクリート	かぶり厚さは柱幅以上を確保	\circ	資料4
	のかぶり厚さが柱幅以上であること			
第5	1. 構造耐力上主要な部分のアルミニウム合金材の接合は、高	該当しない	_	_
接合	カボルト接合又はリベット接合であること			
	2. 構造耐力上主要な部分である継手又は仕口の構造は、そ		<u> </u>	_
	の部分の存在応力を伝えることができるものとして、次の接合			
	方法の区分に応じ、それぞれに定める造方法であること			
	①高力ボルト、ボルト又はリベットによる場合			
	②溶接による場合			
	③タッピンねじによる場合			
	④ドリリングタッピンねじによる場合			
	3. 前2項の規定は、接合部の実況に応じた1方向又は繰り返		\circ	_
		材に準じた試験方法)を行い、安全性を確認		
	伝えることができるものであることが確認された場合において			
	は、適用しない。			
// c				
第6	軸組、床組及び小屋ばり組には、すべての方向の水平力に対し		0	_
斜材、壁等の	て安全であるように、アルミニウム合金部材の斜材又は鉄筋コンク			
配置	リート造の壁、屋根版若しくは床版を釣合いよく配置すること。た			
	だし、第1第二号又は第三号の規定を満たす場合にあっては、こ			
	の限りでない。(注:上記第1の③④)	・「アルミニウム合金造技術基準解説及び設計・計算例(平成		
		15年5月)」より、「カーポートや自転車置場等の軽微な構造とす		
		る場合は、風による吹き上げ等に配慮して設計されていれば、地		
		震に対して十分な安全性が確保されていることとなり、片持ち柱		
		による支持形式又は両支持形式でも多くの場合問題ないと考え		
		られる」と記載		
		・本製品は風による吹き上げ等に配慮して設計		
<i>生</i> っ		アヒット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
•	柱の防火被覆については、令第70条の規定を準用する。	階数1の建築物のため、該当しない	_	_
第7 柱の防火被覆	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火	階数1の建築物のため、該当しない	_	_
•	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火 熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそ	階数1の建築物のため、該当しない	_	_
第7 柱の防火被覆	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による	階数1の建築物のため、該当しない	_	_
•	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支	階数1の建築物のため、該当しない	_	_
•	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとするこ	階数1の建築物のため、該当しない	_	_
柱の防火被覆	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。		_	_
柱の防火被覆	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。 構造耐力上主要な部分に使用するアルミニウム合金材のうち、	アルミニウム合金材には陽極酸化塗装複合皮膜を施している		_
柱の防火被覆	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。 構造耐力上主要な部分に使用するアルミニウム合金材のうち、アルミニウム合金材以外の材料との接触により、構造耐力上の	アルミニウム合金材には陽極酸化塗装複合皮膜を施している [補足]		
柱の防火被覆	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。 構造耐力上主要な部分に使用するアルミニウム合金材のうち、アルミニウム合金材以外の材料との接触により、構造耐力上の支障のある腐食を生じやすい場合には、アルミニウム合金材に合	アルミニウム合金材には陽極酸化塗装複合皮膜を施している [補足] 「アルミニウム合金造技術基準解説及び設計・計算例(平成		
柱の防火被覆	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。 構造耐力上主要な部分に使用するアルミニウム合金材のうち、アルミニウム合金材以外の材料との接触により、構造耐力上の支障のある腐食を生じやすい場合には、アルミニウム合金材に合成樹脂塗料の塗布その他これに類する有効な防食措置を講じ	アルミニウム合金材には陽極酸化塗装複合皮膜を施している [補足]	0	_
柱の防火被覆 第8 防食措置	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。 構造耐力上主要な部分に使用するアルミニウム合金材のうち、アルミニウム合金材以外の材料との接触により、構造耐力上の支障のある腐食を生じやすい場合には、アルミニウム合金材に合成樹脂塗料の塗布その他これに類する有効な防食措置を講じること。	アルミニウム合金材には陽極酸化塗装複合皮膜を施している [補足] 「アルミニウム合金造技術基準解説及び設計・計算例(平成 15年5月)」2.9防食措置[解説]より引用		_
柱の防火被覆 第8 防食措置 第9	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。 構造耐力上主要な部分に使用するアルミニウム合金材のうち、アルミニウム合金材以外の材料との接触により、構造耐力上の支障のある腐食を生じやすい場合には、アルミニウム合金材に合成樹脂塗料の塗布その他これに類する有効な防食措置を講じること。 令第36条第1項に規定する耐久性等関係規定として、第7及	アルミニウム合金材には陽極酸化塗装複合皮膜を施している [補足] 「アルミニウム合金造技術基準解説及び設計・計算例(平成 15年5月)」2.9防食措置[解説]より引用 ・第7(防火被覆): 階数1の建築物のため、該当しない	0	
能の防火被覆 第8 防食措置 第9 耐久性等関係	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。 構造耐力上主要な部分に使用するアルミニウム合金材のうち、アルミニウム合金材以外の材料との接触により、構造耐力上の支障のある腐食を生じやすい場合には、アルミニウム合金材に合成樹脂塗料の塗布その他これに類する有効な防食措置を講じること。	アルミニウム合金材には陽極酸化塗装複合皮膜を施している [補足] 「アルミニウム合金造技術基準解説及び設計・計算例(平成 15年5月)」2.9防食措置[解説]より引用		
兼8 防食措置 第9 耐久性等関係 規定の指定	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。 構造耐力上主要な部分に使用するアルミニウム合金材のうち、アルミニウム合金材以外の材料との接触により、構造耐力上の支障のある腐食を生じやすい場合には、アルミニウム合金材に合成樹脂塗料の塗布その他これに類する有効な防食措置を講じること。 令第36条第1項に規定する耐久性等関係規定として、第7及び第8に定める安全上必要な技術的基準を指定すること。	アルミニウム合金材には陽極酸化塗装複合皮膜を施している [補足] 「アルミニウム合金造技術基準解説及び設計・計算例(平成 15年5月)」2.9防食措置[解説]より引用 ・第7(防火被覆):階数1の建築物のため、該当しない ・第8(防食措置):適合している		
能の防火被覆 第8 防食措置 第9 耐久性等関係 規定の指定 第10	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。 構造耐力上主要な部分に使用するアルミニウム合金材のうち、アルミニウム合金材以外の材料との接触により、構造耐力上の支障のある腐食を生じやすい場合には、アルミニウム合金材に合成樹脂塗料の塗布その他これに類する有効な防食措置を講じること。 令第36条第1項に規定する耐久性等関係規定として、第7及び第8に定める安全上必要な技術的基準を指定すること。	アルミニウム合金材には陽極酸化塗装複合皮膜を施している [補足] 「アルミニウム合金造技術基準解説及び設計・計算例(平成 15年5月)」2.9防食措置[解説]より引用 ・第7(防火被覆):階数1の建築物のため、該当しない ・第8(防食措置): 適合している 保有水平耐力計算での安全性の確認を採用しないため、該当		
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。 構造耐力上主要な部分に使用するアルミニウム合金材のうち、アルミニウム合金材以外の材料との接触により、構造耐力上の支障のある腐食を生じやすい場合には、アルミニウム合金材に合成樹脂塗料の塗布その他これに類する有効な防食措置を講じること。 令第36条第1項に規定する耐久性等関係規定として、第7及び第8に定める安全上必要な技術的基準を指定すること。 令第36条第2項第一号の規定に基づき、令第81条第2項第一号イに掲げる保有水平耐力計算によって安全性を確かめる場	アルミニウム合金材には陽極酸化塗装複合皮膜を施している [補足] 「アルミニウム合金造技術基準解説及び設計・計算例(平成 15年5月)」2.9防食措置[解説]より引用 ・第7(防火被覆):階数1の建築物のため、該当しない ・第8(防食措置): 適合している 保有水平耐力計算での安全性の確認を採用しないため、該当		
能の防火被覆 第8 防食措置 第9 耐久性等関係 規定の指定 第10 令第36条第2項 第一号の規定	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。 構造耐力上主要な部分に使用するアルミニウム合金材のうち、アルミニウム合金材以外の材料との接触により、構造耐力上の支障のある腐食を生じやすい場合には、アルミニウム合金材に合成樹脂塗料の塗布その他これに類する有効な防食措置を講じること。 令第36条第1項に規定する耐久性等関係規定として、第7及び第8に定める安全上必要な技術的基準を指定すること。 令第36条第2項第一号の規定に基づき、令第81条第2項第一号イに掲げる保有水平耐力計算によって安全性を確かめる場合に適用を除外することができる技術的基準として、第1、第2の	アルミニウム合金材には陽極酸化塗装複合皮膜を施している [補足] 「アルミニウム合金造技術基準解説及び設計・計算例(平成 15年5月)」2.9防食措置[解説]より引用 ・第7(防火被覆):階数1の建築物のため、該当しない ・第8(防食措置): 適合している 保有水平耐力計算での安全性の確認を採用しないため、該当		
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##	地階を除く階数が3以上の建築物にあっては、一の柱のみの火熱による耐力の低下によって建築物全体が容易に倒壊するおそれがある場合においては、当該柱の構造は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後30分間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものとすること。 構造耐力上主要な部分に使用するアルミニウム合金材のうち、アルミニウム合金材以外の材料との接触により、構造耐力上の支障のある腐食を生じやすい場合には、アルミニウム合金材に合成樹脂塗料の塗布その他これに類する有効な防食措置を講じること。 令第36条第1項に規定する耐久性等関係規定として、第7及び第8に定める安全上必要な技術的基準を指定すること。 令第36条第2項第一号の規定に基づき、令第81条第2項第一号イに掲げる保有水平耐力計算によって安全性を確かめる場	アルミニウム合金材には陽極酸化塗装複合皮膜を施している [補足] 「アルミニウム合金造技術基準解説及び設計・計算例(平成 15年5月)」2.9防食措置[解説]より引用 ・第7(防火被覆):階数1の建築物のため、該当しない ・第8(防食措置): 適合している 保有水平耐力計算での安全性の確認を採用しないため、該当		

○:告示の条項に該当し、適合している

一:告示の条項に該当しない

【資料1】

●延べ面積一覧 [m³]

	間口呼称	奥行呼称	延べ面積 [㎡]
単体	27	51	12.79
	30	51	14.31
奥行連棟	27	51+51	25.48
	30	51+51	28.50
M合掌	27+27	51	25.65
	27+30	51	27.17
	30+30	51	28.69

- ・延べ面積は、間口方向は柱芯~屋根先端、奥行方向は屋根長さにて算出。但し、M合掌の間口方向は柱芯~柱芯にて算出
- ・規格品寸法から商品を縮小した場合、同一部材であれば本適合確認書を適用
- ・規格品を連続して設置した場合、延べ面積200m以下であれば、本適合確認書を適用

【資料2】

●主要構造材の最低肉厚一覧

•柱

			柱区分		
間口呼称	 奥行呼称	高さ呼称	А		
旧山山山大小	契门时 机	同C叶小	最低肉厚 [mm]		
			1.5		
27	51	20	•		
		23	•		
30	51	20	•		
		23	•		

・最低肉厚はフランジ側、ウェブ側を含めた最小値

・梁

		梁区分
間口呼称	奥行呼称	Α
		最低肉厚 [mm]
		1.2
27	51	•
30	51	•

・最低肉厚はフランジ側、ウェブ側を含めた最小値

【資料3】

●圧縮材の有効細長比一覧

間口呼称	奥行呼称	高さ呼称	柱区分	断面積	弱軸の断面 2次モーメント	断面 2次半径	部材長さ	座屈長さ 係数	座屈長さ	有効 細長比
				$A [cm^2]$	I [cm ⁴]	i[cm]	ℓ [cm]	K	$\ell_{k} [cm]$	λ
27	51	20	Α	17.53	325.84	4.3	163.5	2.0	327.0	75.8
		23	Α	17.53	325.84	4.3	198.3	2.0	396.6	92.0
30	51	20	Α	17.53	325.84	4.3	163.5	2.0	327.0	75.8
		23	Α	17.53	325.84	4.3	198.3	2.0	396.6	92.0

- ・部材長さは、柱頭部にはジョイント材が挿入されている為、ジョイント材挿入長さを引いた数値とする
- ・有効細長比は弱軸の断面性能にて $\lambda=\ell_k$ /iにて算出

【資料4】

●柱の埋込み深さ、コンクリートのかぶり厚さ一覧

			柱幅[mm]		①独立基礎			②土間コンクリート考慮基礎		
	間口呼称	奥行呼称	7工7田[111111]		埋込み深さ	かぶり厚さ[mm]		埋込み深さ	さ かぶり厚さ[mm]	
			а	b	[mm]	a	b	[mm]	а	b
単体	27	51	180	110	550	210	400	550	180	215
	30	51	180	110	550	210	400	550	180	215
奥行連棟	27	51+51	180	110	*	*	*	*	*	*
	30	51+51	180	110	*	*	*	*	*	*
M合掌	27+27	51	180	110	550	210	400	550	180	215
	27+30	51	180	110	550	210	400	550	180	215
	30+30	51	180	110	550	210	400	550	180	215

- ・※の埋込み深さ、かぶり厚さは単体と同じとする
- •基礎

①独立基礎

②土間コンクリート考慮基礎



