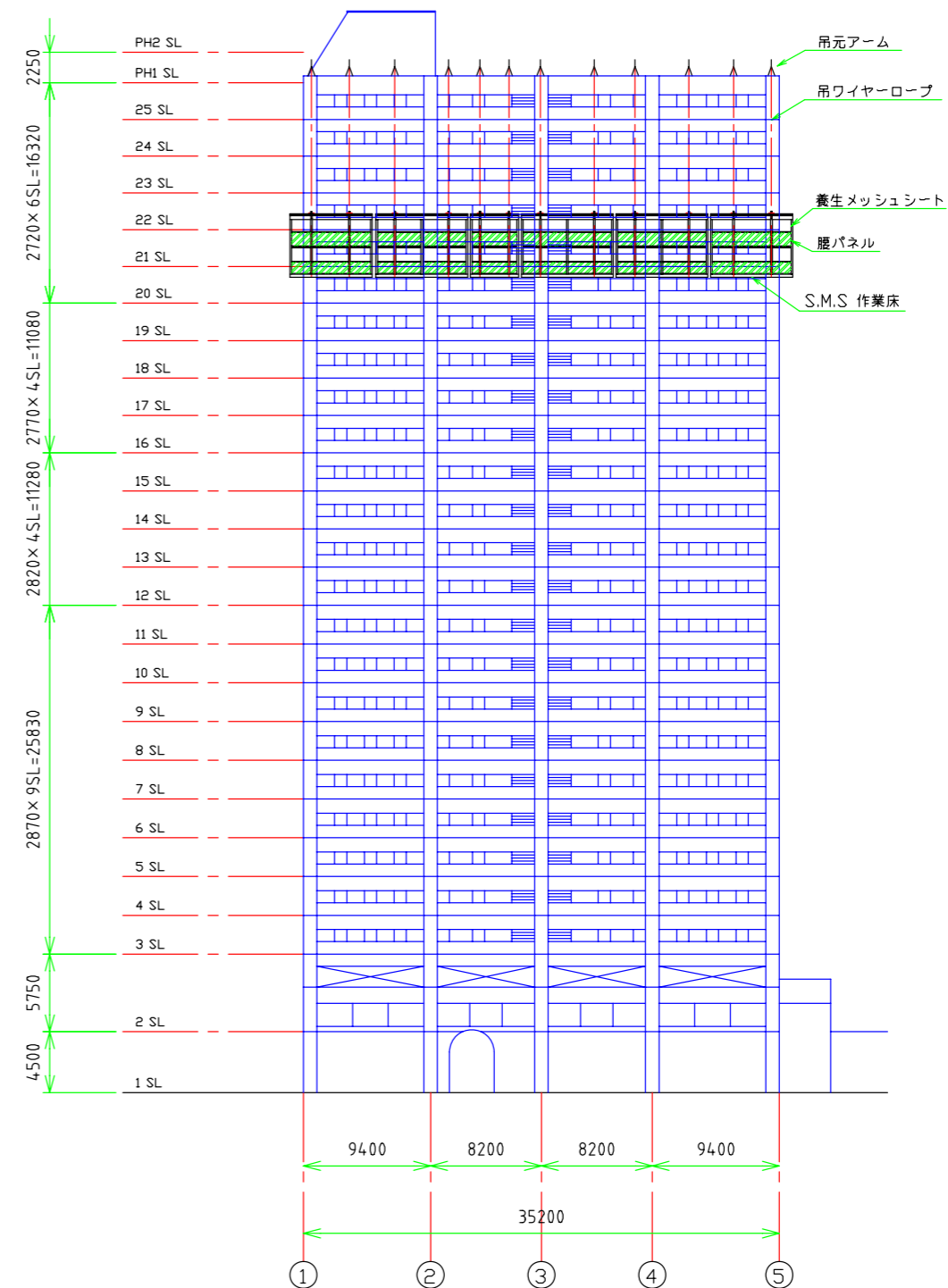
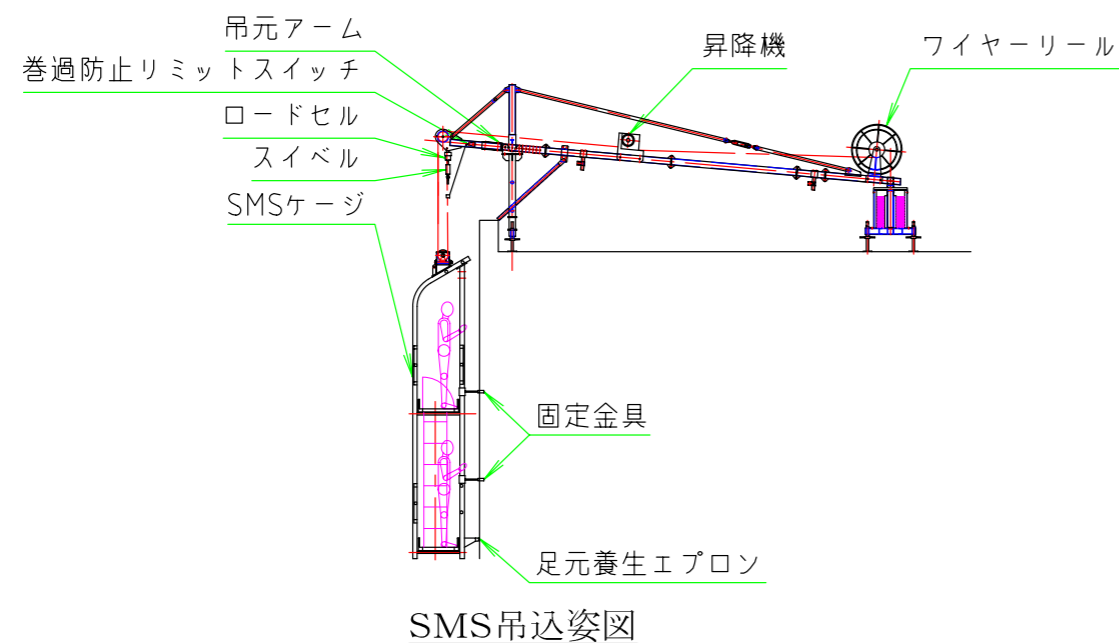


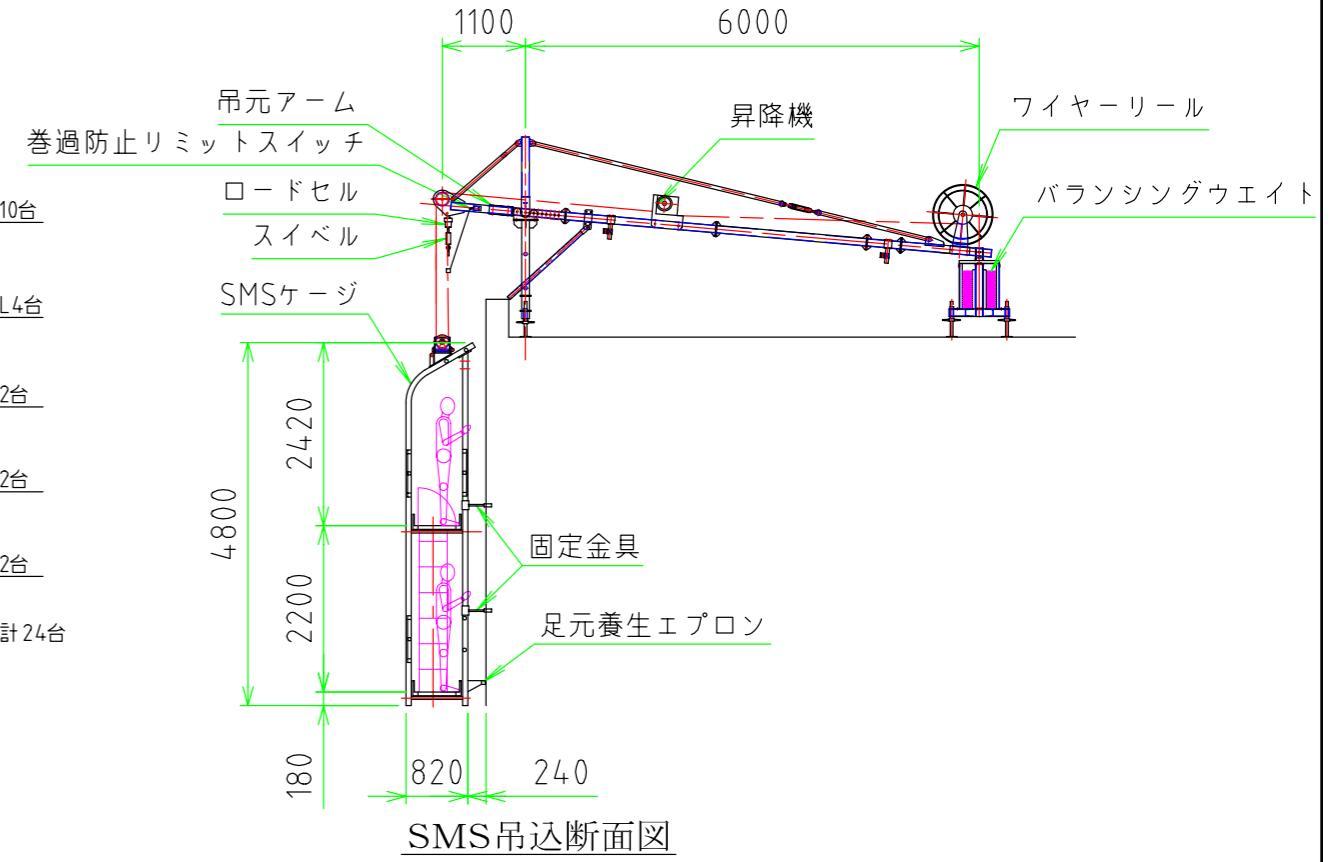
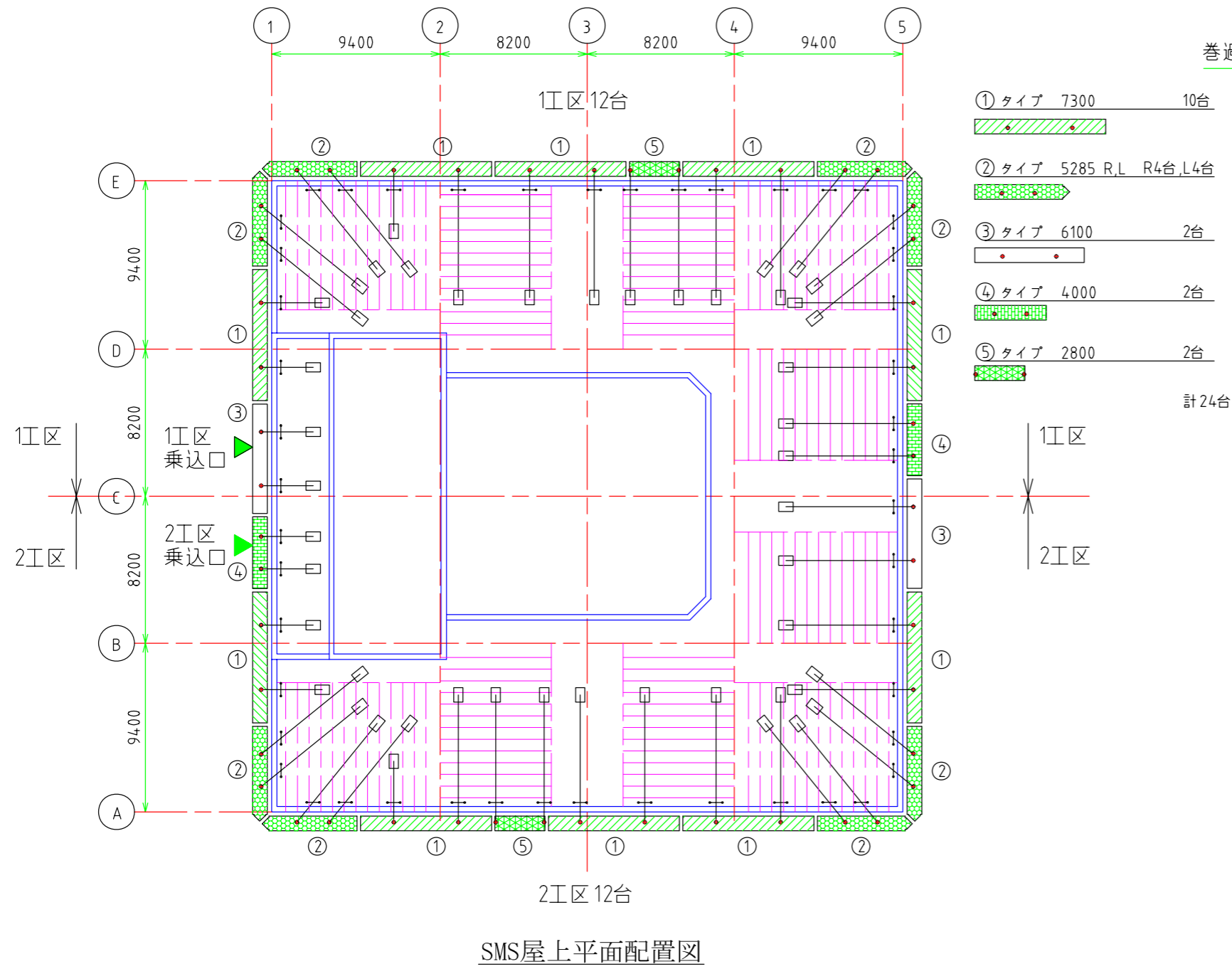
連結式ゴンドラ ガイダンス

外部足場概要

- (1) 工事内容
外壁部、補修・クリーニング・シール・塗装工事
- (2) 外部足場
工法 SMS工法(連結式ゴンドラ)
- 設置 建物外周にSMSゴンドラを連続して設置。
建物1フロアの工事を行える長い歩廊状の固定足場を設ける。
- 作業 建物外周に固定した揺れない足場で
1フロア毎に作業を行う。
- 盛替 建物最上階より、建物1フロア分の工事
完了ごとにSMSゴンドラを連結させたまま
次のフロアへ降下させ固定する。



設置計画 (例)



ゴンドラ主仕様

SMS

ケージ名称	7300	6100	4000	2800	5285R、Lタイプ
積載荷重	800Kg	700Kg	500Kg	400Kg	600Kg
ケージ寸法	7300長×820巾×4800高mm	6100長×820巾×4800高mm	4000長×820巾×4800高mm	2800長×820巾×4800高mm	5285長×820巾×4800高mm
揚程					
電源	AC200V 50Hz				
操作	PH1SL上 集中コントロール操作				
昇降機	0.5KW				
昇降速度	2.8m/min				
吊	非自転性 φ8 2本掛け				
安全装置	過負荷防止装置(ロードセル) 巻過防止リミットスイッチ 停電時手動降下装置 非常停止装置				

操作、電源

SMS操作

PH1SLに設けたコントロールルームで集中制御する。

電源容量

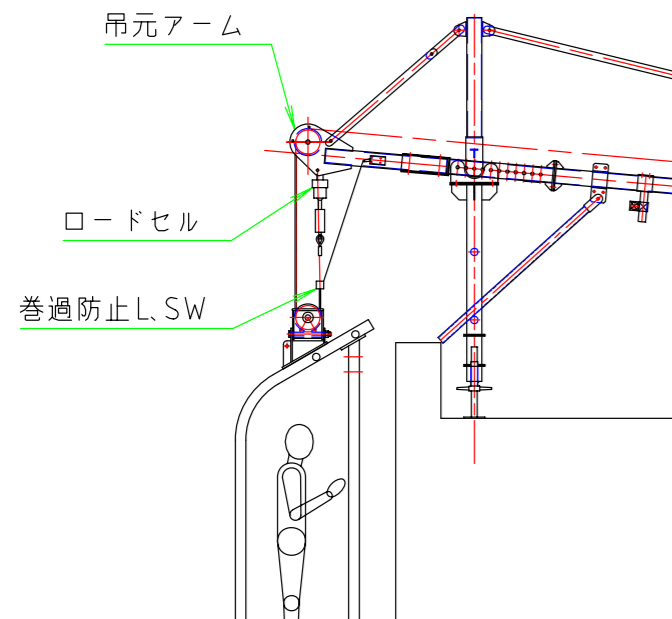
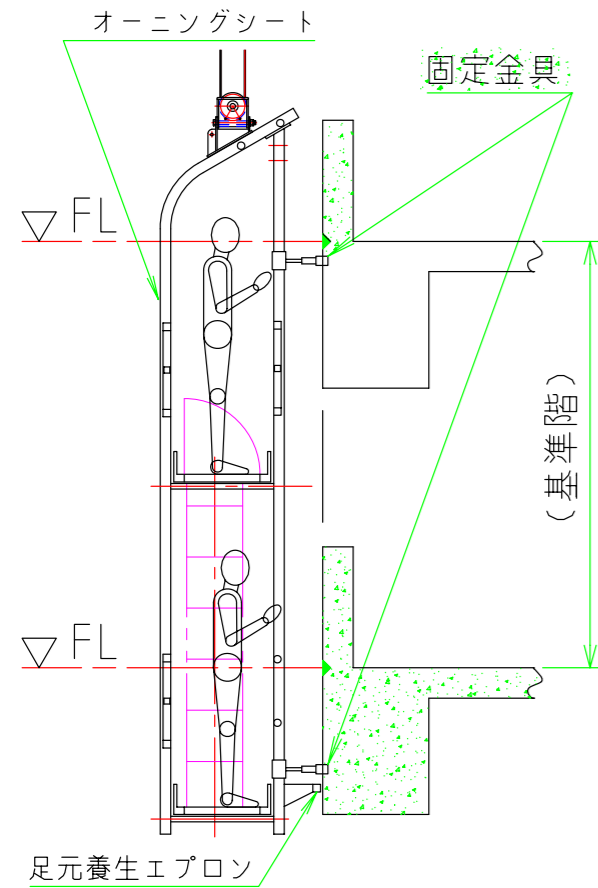
SMSは、1台当り10A所要。

12台同時操作とすると、

10A×12台=120A

であるので、240Aの容量を要する。

安全対策



(1) 飛散落下防止対策

ゴンドラケージには飛散落下を防ぐためのオーニングシートを設けています。このオーニングシートは、ケージの柱に設けた溝に差込む構造で、脱着も容易です。ゴンドラケージの下端は、ラバーを介して隙間なく建物外壁面と接した構造とし、飛散落下防止を完全にしています。

(2) 揺れ防止対策

ゴンドラケージは、固定金具を介して、建物のガイドレールに固定します。揺れない足場は、作業姿勢を安定させ、地上での作業と同等の高品質な仕事を可能にします。

(3) 過負荷防止対策

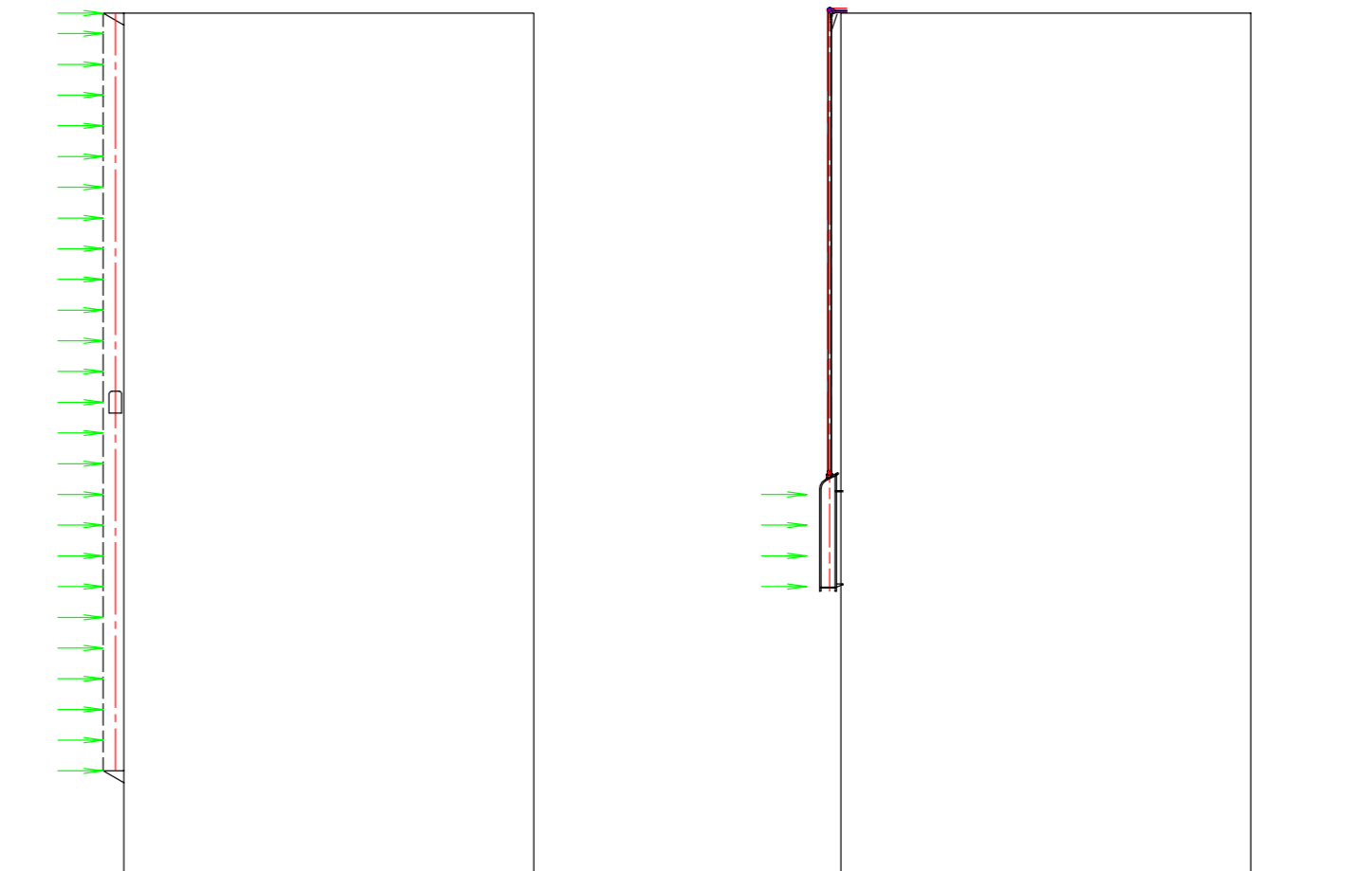
ゴンドラケージ全てにロードセルを設けています。過積載等、過負荷を検出すると、自動的に停止し、危険作業を防止します。

(4) 強風対策

高層ビルの外壁足場で最も大きな問題点は、強風対策といえます。在来のネット工法は、壁面全体を覆う養生ネットが風圧力を受けるため、常に不安がつきまとい、強風時にはその都度ネットを降ろす等の対策を要します。

連結式ゴンドラ工法は、ゴンドラケージのみに風圧力を受けるため、基本的に風に対する安全性が高いといえます。風圧力に強い構造は、春一番の強風下でも作業が可能で、台風直撃の場合でもオーニングシートをはずすことにより設置したままで安全が確保できます。

※ 通常作業時、ゴンドラはつなぎ材で壁面に固定しているため安心です。唯一、つなぎ材を外して不安定な状態となるフロア盛替時も、**連結したまま作動できるシステム**により、短時間で安心できる状態になります。

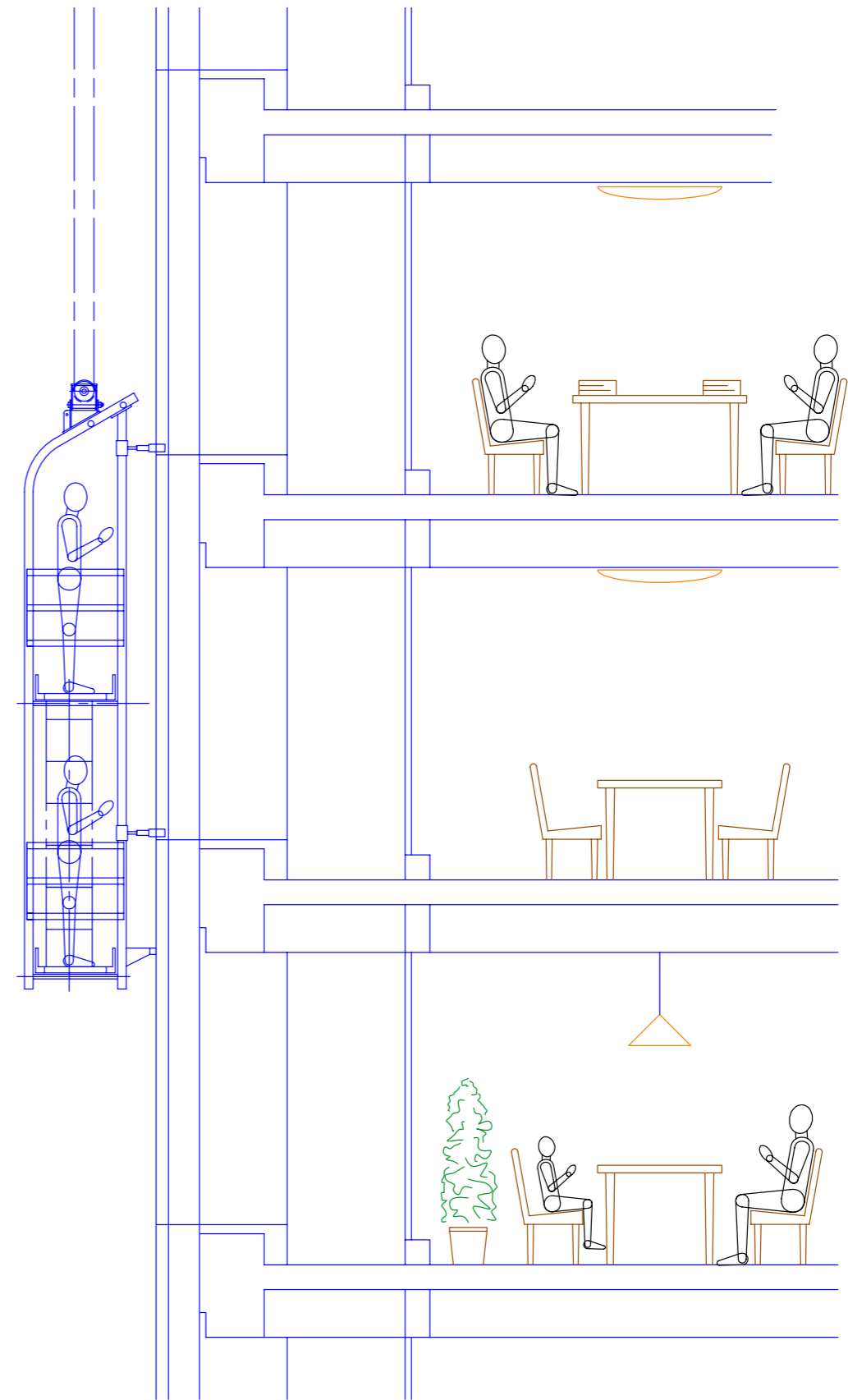
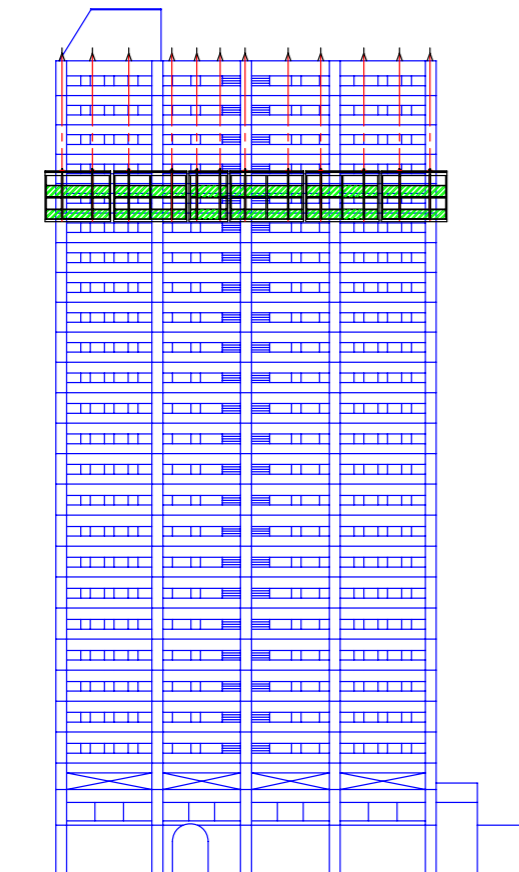


養生ネット工法

SMS工法

居住者の安心と快適性

- (1) 工事中的わずらわしさがありません
長期間足場やネットで建物全体を覆われる
わずらわしさがありません。
居住者は日常と変わらない生活が可能です。
- (2) 防犯面で安心です
建物全体に足場を建てた場合、外部から容易
に侵入でき、防犯上非常に不安があります。
その点、空中足場なら安心です。
- (3) 美観にすぐれています
建物に水平に配置したSMS Gondolaは機能的
な美しさを感じさせます。
従来の現場工事のイメージがありません。



確実な施工管理

- (1) 工程管理が確実に行えます。
1フロア毎に作業を完了させていく工法です。作業内容、手順等、同じ作業の繰り返しであるため、工程の進み具合が正確で日程の段取りが確実に行えます。
また、風雨に強い構造が、お天気まかせであった工程を大幅に改善します。
- (2) 現場チェックが確実に行えます。
決められた手順で作業を行っているか、不安全作業をしていないか、常に確認が必要です。そして、高品質な作業を完成させるには、きめ細かい検査を要します。
作業箇所が明確で、揺れの少ない安定した足場が、確実なチェックを可能にします。

