問題：① 「過去に発生した人身･人為事故事例」 ●人身（電工）

■項目：**整流装置架搬出作業における転倒事故**

重量物の搬入出作業において、**適切なもの**を選択して下さい。

1）台車の最大積載荷重を確認せずに、重量物を台車に載せて運搬した。

2）運搬ルートの段差等を事前に確認し、段差や勾配を解消して台車を使用して運搬した。

3）段差や勾配のある運搬ルートであるが、作業効率を考慮して最短距離を運搬した。

解説：① 「過去に発生した人身・人為事故事例」 ●人身（電工）

■項目：**整流装置架搬出作業における転倒事故**

正解：適切な記述は
　　2）運搬ルートの段差等を事前に確認し、段差を解消して台車を使用して運搬した。
　　です。

（解説）
　重量物を台車等にて運搬するときは、事前に運搬ルートの状況を確認して、段差等を解消する対策を講じてください。また、積載する重量物に応じた台車を使用してください。

昨年度、台車等を用いた運搬作業時に、重量物の落下により重傷（右足関節外果・後果骨折：入院・手術・約２か月間の加療）を負った人身事故が発生しています。

概要
　盤を台車で搬入中、貨物エレベータ前にて台車に乗った盤を乗せようとした際に、エレベータと床との段差に車輪が止まり、乗り上げようと動かしたところに盤が作業員の右足首上に転倒した。

被災場所　SA1階　搬入用EV

被災発生箇所の段差（高さ約2cm）

災害発生前の作業状況（EV側）

災害発生前の作業状況（搬入シャッター側）

主な問題点
・一人で盤の運搬作業を実施していた。
・具体的な転倒防止対策をしていなかった。
・盤の重心などの確認をしておらず、転倒しやすい向きで台車上に設置されていた。
・転倒しやすい面を進行方法に向けて運搬していた。
・エレベータとのつなぎ目部分の段差、溝解消の対策が不足していた。
・盤運搬時の転倒リスクアセスメントが不十分だった。

再発防止策
・2人以上で運搬作業を行う。
・ラッシングベルトにて転倒防止対策を行う。
・鉄板にて段差解消を行う。
・転倒しにくい面を進行方向に向けて運搬を行う。
・台車が適正なものか機器ごとに選定を行う。
・運搬姿・人員配置を機器ごとに確認を行う。
・単管パイプ付き台車を使用する

問題：② 「過去に発生した人身・人為事故事例」●人為（電保）

■項目：**電源救済時の携帯発電機燃料枯渇による出力断**

UPSの個別電源救済対応で、不適切な対応を選択して下さい。

1）電源救済計画時にUPSの仕様（供給能力、蓄電池保持時間等）を確認した。

2）「UPS定格容量での救済が可能」かつ「救済予定時間の間、無給油で電源供給可能」な発電機を用意した。

3）作業計画時にUPS出力電流を計測し、使用量を救済できる発電機を用意した。

解説：② 「過去に発生した人身･人為事故事例」●人為（電保）

■項目：**電源救済時の携帯発電機燃料枯渇による出力断**

正解：3）作業計画時にUPS出力電流を計測し、使用量を救済できる発電機を用意した。

は不適切です。

通信設備の使用量は常々変化するので、**UPS定格容量での救済が可能な発電機**を用意してください。
作業するにあたり、万全なる準備が必要です。
段取りする能力を高めるために、仲間、自分自身、設備の状態等を把握した上で作業に臨んでください。

UPS容量が大きく、UPS定格容量を救済可能な発電機が準備できない場合は、お客様と調整の上、設備容量的に余裕を持った能力の発電機を準備しましょう。

問題：③　「過去に発生した人身・人為事故事例」●人身（FM）

■項目：**清掃作業中における階段の踏み外し事故**

建物等維持管理業務における建物内の転倒災害を防ぐ行動として、もっとも**不適当**なものはどれか？

1）作業開始前のミーティングで作業員の健康状態を把握するために、健康KYを実施した。

2）作業開始前のミーティングで点検結果を記入しながら移動して転倒事故につながった事例を共有した。

3）作業開始前のミーティングで階段の昇降時に荷物をもって運ぶ際は、落とさないようにしっかり両手でもって荷物に集中するよう指導した。

解説：③　「過去に発生した人身･人為事故事例」●人身（FM）

■項目：**清掃作業中における階段の踏み外し事故**

正解：3)　作業開始前のミーティングで階段の昇降時に荷物をもって運ぶ際は、落とさないようにしっかり両手でもって荷物に集中するよう指導した。

が、もっとも不適当です。

解説：

１）作業員の健康状態は、それぞれ個別で日々変化しており、その乱れが不安全行動につながることがあります。これを防ぐために、作業員への健康状態を確認する健康KYは有効な手段です。

２）その日の作業に即した事故事例を共有することは、類似事故を防ぐ有効な手段です。作業に潜むリスクを確認し、当日の作業リスクの低減にご活用ください。

３）荷物運搬時は、可能な限り階段を使用せずエレベータの使用等転倒リスク低減に努めましょう。やむを得ず階段で移動する必要がある場合は片手を空けて、手すりを利用するようにしましょう。

問題：④ 「過去に発生した人身・人為事故事例」●人為（建築）

■項目：**外構改修工事における給水管損傷事故**

掘削作業における不適切な対応を１つ選んでください。

1） 通信施設構内で掘削を行うため、事前調査を計画し、「通信事故防止管理計画書」に取りまとめた。

２）通信施設構内で掘削を行うため、探査箇所全域について地下埋設物の正確な位置・大きさ・深さ・名称等を確認し、その処理方法を図面化した上で「埋設物探査報告書」として取りまとめ、監理者に報告し、対応を協議した。

３）現況図に埋設物の記載がなかったため、掘削範囲一部の埋設物事前調査を実施せず、掘削作業を行った。

解説：④ 「過去に発生した人身・人為事故事例」●人為（建築）

■項目：**外構改修工事における給水管損傷事故**

正解：３）現況図に埋設物の記載がなかったため、掘削範囲一部の埋設物事前調査を実施せず、
掘削作業を行った。
が不適切です。

防災管理者は工事に先立ち、工事の障害となる地中及び建物躯体内の埋設物について、
監理者及び各管理責任者と協議の上事前調査を計画し、「通信事故防止管理計画書」に取りまとめ願います。

また、掘削作業をする際は
①設計図書等と現地の確認（通信施設等構内埋設物確認書と現地の照合）
②埋設物事前調査方法の確認
③埋設物探査報告書の確認（埋設物が想定される場合は試掘で現物確認）
④当日の作業範囲・方法の確認
を確実に行いましょう。