

Na 技開第 2 積算電力量計の設置 仕様書

1. 件 名

Na 技開第 2 積算電力量計の設置

2. 概 要

本仕様書は、日本原子力研究開発機構大洗原子力工学研究所（以下「機構」という）において、材料試験に使用する電力を計測するために必要な積算電力計及びそれに付随する計器、盤、ケーブル等の設置作業に関するものである。

3. 一般仕様

3.1 契約範囲

- | | |
|--------------|----|
| (1) 積算電力計の設置 | 一式 |
| (2) 試験検査 | 一式 |
| (3) 提出書類の作成 | 一式 |

3.2 納期

令和 8 年 2 月 27 日

3.3 納入場所及び納入条件

(1) 納入場所

茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所

高速炉研究開発部 構造信頼性・材料技術開発 Gr

ナトリウム技術開発第 2 試験室

(2) 納入条件

据付検査後渡し

3.4 提出図書

	図書名	部数	提出時期	備考
(1)	工程表	紙書類 2 部 電子データ 1 部	契約後 速やかに	
(2)	施工図または 製作図	紙書類 2 部 電子データ 1 部	施工・製作の 3 週間前	
(3)	作業着手届	紙書類 1 部 電子データ 1 部	施工・製作の 3 週間前	
(4)	工事安全組織・責任者届	紙書類 1 部 電子データ 1 部	施工・製作の 3 週間前	
(5)	作業関係者名簿	紙書類 1 部	施工・製作の	資格証の写しを含む

		電子データ 1 部	3 週間前	
(5)	一般安全チェックリスト	紙書類 1 部 電子データ 1 部	施工・製作の 3 週間前	
(6)	リスクアセスメントシート	紙書類 1 部 電子データ 1 部	施工・製作の 3 週間前	
(7)	委任または 下請負届	紙書類 1 部 電子データ 1 部	施工・製作の 3 週間前	下請負等が入る場合のみ提出
(8)	作業要領書	紙書類 2 部 電子データ 1 部	施工・製作の 3 週間前	
(9)	検査要領書	紙書類 2 部 電子データ 1 部	竣工検査の 3 週間前	
(10)	検査報告書	紙書類 2 部 電子データ 1 部	検収前	
(11)	竣工図または 完成図書	紙書類 2 部 電子データ 1 部	検収前	竣工図は、原則として A3 版を 2 ッ折り製本
(12)	打合せ議事録	紙書類 1 部 電子データ 1 部	打合せ実施後 1 週間以内	

※ 電子データは CD 等で提出のこと

(提出先)

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

高速炉研究開発部 構造信頼性・材料技術開発 Gr

3.5 検収条件

本仕様書における 3.1 項の契約範囲の作業が終了し、4 章の技術仕様を全て満足し、かつ 3.4 項の提出書類の完納をもって検収とする。

3.6 支給品および貸与品

(1) 支給品

- ① 現地据付、調整に必要な電力 必要量
- ② 工業用水および飲料水 必要量

(2) 貸与品

- ① 資材置き場および作業場所 必要量

3.7 適用法規・規格基準

(1) 建築基準法関係法令

(2) 労働安全衛生法関係法令

(3) 国土交通省 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）

- (4) 国土交通省 公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）
- (5) 経済産業省 電気設備技術基準・解釈
- (6) 日本産業規格および関係規格
- (7) 日本電気協会 内線規程
- (8) 大洗原子力工学研究所内規
- (9) その他関連法規、規格、基準

3.8 安全管理要領

- (1) 安全管理仕様書を遵守すること。
- (2) 作業計画に際し綿密かつ無理のない工程を組み、材料、労働安全対策等の準備を行い、作業の安全確保を最優先としつつ、迅速な進捗を図るものとする。また、作業遂行上既設物の保護及び第三者への損害防止にも留意し、必要な措置を講ずるとともに、火災その他の事故防止に努めるものとする。
- (3) 現場責任者を常駐させ、安全面に対し機構と密に連絡・打合せを行うこと。
- (4) 毎日、始業点検及びTBMを実施すること。
- (5) 作業前・作業中及び作業終了時に現場パトロールを実施すること。
- (6) 危険作業や危険個所が生じた場合は直ちに作業を中止し、機構と協議の上、その指示に従うこと。
- (7) 現場は常に整理整頓し、危険箇所はバリケードや標示版等で養生すること。
- (8) 必要に応じ作業者の安全教育を行うこと。
- (9) 機構の内規を遵守すること。
- (10) 現場責任者は、大洗原子力工学研究所の定める現場責任者の資格を有していること。または、本契約に基づく作業開始までに機構が実施する当該教育を修了させ、資格を取得すること。
- (11) 大洗原子力工学研究所の規定により、現地作業についてリスクアセスメント評価を実施するものとする。
- (12) 火気と可燃性有機溶剤等を用いる作業が入る場合は、両者の同時使用を禁止する。作業現場で発火源やスプレー類を含む可燃性溶剤等を使用する場合は、現場の安全パトロールを強化し、発火源やスプレー類を含む可燃性溶剤等の管理の状況等について、火災に着目した確認を徹底すること。
- (13) その他、安全衛生等での不具合が生じた場合は、機構の指示に従うこと。

3.9 廃棄物関連

現地作業において生じた廃棄物は、一般廃棄物と産業廃棄物に仕分け、産業廃棄物については名称、種類、及び数量等を機構に報告すること。一般廃棄物は受注者側で、産業廃棄物は機構側で処理するものとする。

3.10 環境に配慮する事項

- (1) 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）に適用する環境物品が発生する場合は、これを採用するものとする。

- (2) 本仕様に定める提出図書(納入印刷物)については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

3.11 協議

本仕様書に記載のある事項または記載のない事項について疑義の生じた場合は、機構担当者と協議の上、議事録をもって確認し、その指示に従うこと。

3.12 その他契約に関する事項

受注者は、合併又は分割等により本契約に係る権利義務を他社へ承継しようとする場合には、事前に機構(契約請求元)へ照会し、了解を得るものとする。

4. 技術仕様

4.1 積算電力計の設置

- (1) 設置対象分電盤および電力計容量、台数(添付図1~3 参照)

① 内圧クリープ試験室

イ) 内圧クリープ試験室分電盤

- | | | |
|-----------------|-------------|-------|
| ➤ 3φ3W 210V | 容量 100A 対応品 | … 1 台 |
| ➤ 1φ3W 210-105V | 容量 100A 対応品 | … 1 台 |

ロ) TL-5 分電盤

- | | | |
|-----------------|-------------|-------|
| ➤ 3φ3W 210V | 容量 100A 対応品 | … 1 台 |
| ➤ 1φ3W 210-105V | 容量 150A 対応品 | … 1 台 |

② 材料試験室1 および空調室

イ) TM-1 分電盤

- | | | |
|-----------------|-------------|-------|
| ➤ 1φ3W 210-105V | 容量 150A 対応品 | … 1 台 |
|-----------------|-------------|-------|

ロ) TM-2 分電盤

- | | | |
|-----------------|-------------|-------|
| ➤ 3φ3W 210V | 容量 100A 対応品 | … 1 台 |
| ➤ 1φ3W 210-105V | 容量 150A 対応品 | … 1 台 |

ハ) TM-4 分電盤

- | | | |
|-----------------|-------------|-------|
| ➤ 3φ3W 210V | 容量 100A 対応品 | … 1 台 |
| ➤ 1φ3W 210-105V | 容量 200A 対応品 | … 1 台 |

ニ) M-1 分電盤

- | | | |
|-------------|-------------|-------|
| ➤ 3φ3W 210V | 容量 200A 対応品 | … 1 台 |
|-------------|-------------|-------|

- (2) 作業内容

- ① Na 技開第2試験室における(1)項に示す各分電盤を対象に、積算電力計を設置すること。
(添付図1~3 参照)
- ② 積算電力計は引込計器盤に格納すること。ただし、CT等の計器類については一部、既存分電盤に据え付けること。
- ③ 引込計器盤及び積算電力計は(1)項における部屋ごとに1か所に集約させて取り付けるも

のとする。取り付け位置は添付図 4 を参照のこと。

- ④ 既設分電盤から引込計器盤及び積算電力計まで、必要なケーブルを敷設すること。
- ⑤ 試験室内の配線は電線管（金属製）またはケーブルダクトに収めて敷設すること。
- ⑥ 試験室内に露出する電線管等は、各試験室の壁の色と同系色に塗装すること。

(3) 特記事項

- ① 本工事に使用する材料は、原則として JIS 又はこれに準ずる規格に適合するものとする。また、積算電力計は計量法による検定付きとすること。
- ② 既存施設等との取合部の施工にあたっては、機構担当者と工程を打合せ調整し、支障をきたさないようにすること。
- ③ 作業を行う分電盤ごとに停電とし作業実施すること。建家の全停電は行わない。
- ④ 実験の工程により分電盤ごとに停電可能な時期が変わるため、実施工程については機構監督員と相談し決定すること。
- ⑤ 引込計器盤の据付にあたり、ハンマードリル等の電動機器を使用する際は、金属探査の実施及びメタルタッチセンサー付きコードリールを使用し、埋設ケーブル等の損傷を防止すること。
- ⑥ 工事中、既設の機器、配管等を毀損又は汚損するおそれのある箇所には適切な養生を施すこと。
- ⑦ その他不明な点は、都度協議し決定する。

4.2 試験検査

(1) 員数検査

本仕様書に記載する員数と合致していることを確認する。

(2) 外観検査

目視にて外観上有害なキズ・破損等が無いことを確認する。

(3) 据付検査

据付完了後に機器が適切に固定され、配線が整然としていることを確認する。

(4) 絶縁抵抗検査

作業前および施工後（通電前）に電源回路の絶縁抵抗を絶縁抵抗計にて測定し、健全性を満足していることを確認する。

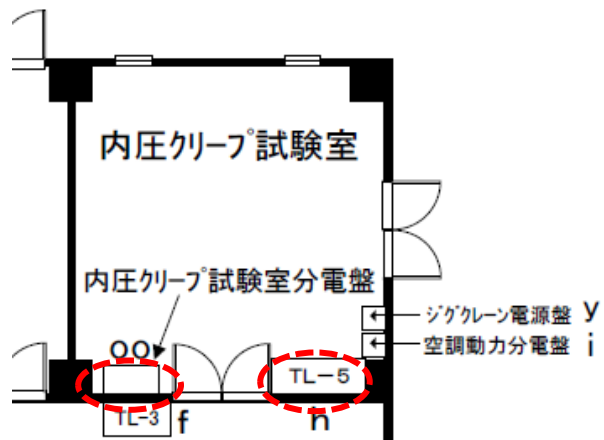
(5) 電圧測定

作業前と作業後に電圧を測定し、基準値内かつ著しく変化がないことを確認し、誤接続のないことを確認する。

(6) 相回転測定

作業前と作業後に相回転を測定し、変化が無いことを確認し、誤接続のないことを確認する。

— 以 上 —



○ 積算電力計設置箇所

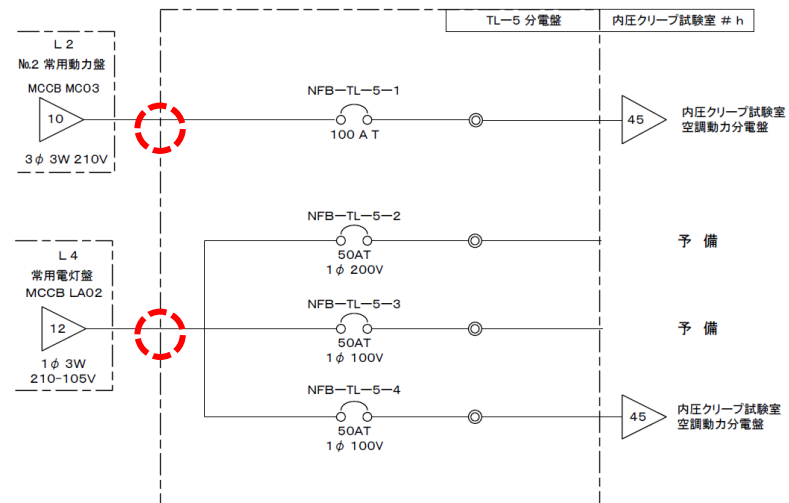
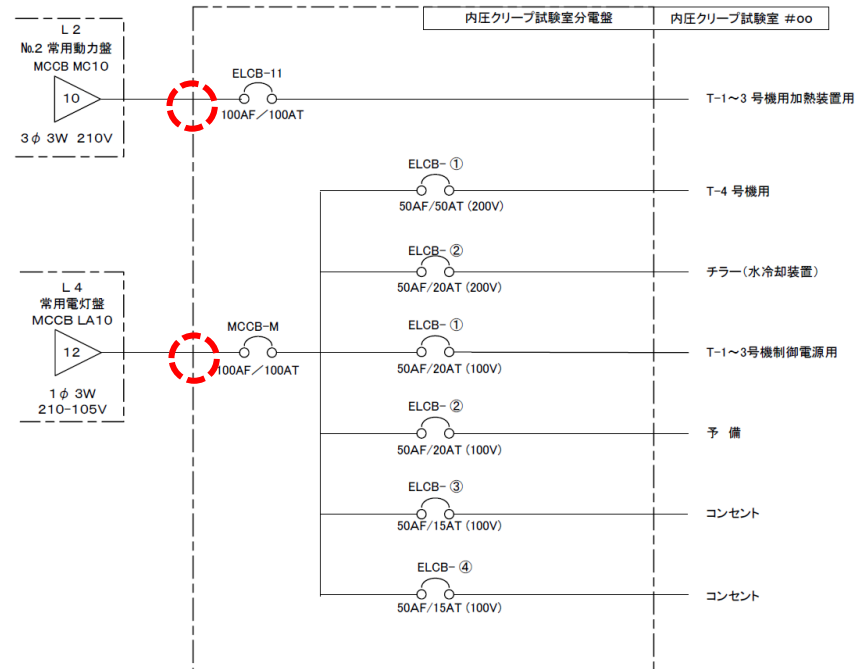
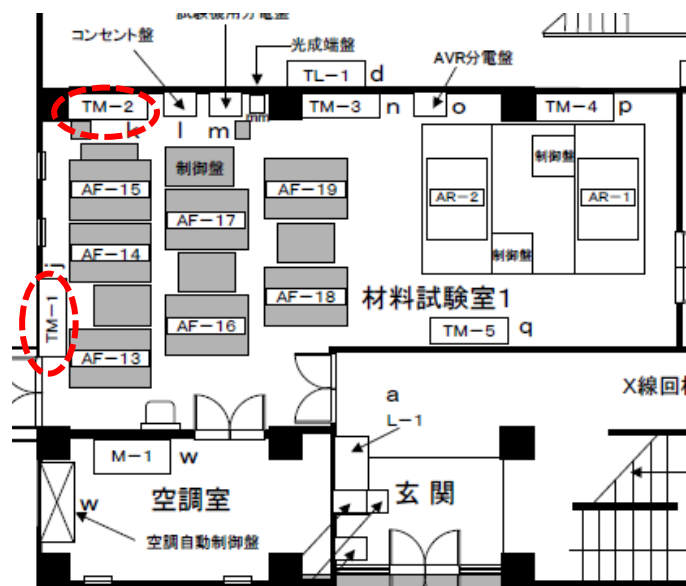


図1 内圧クリープ試験室 対象分電盤



⊗ 積算電力計設置箇所

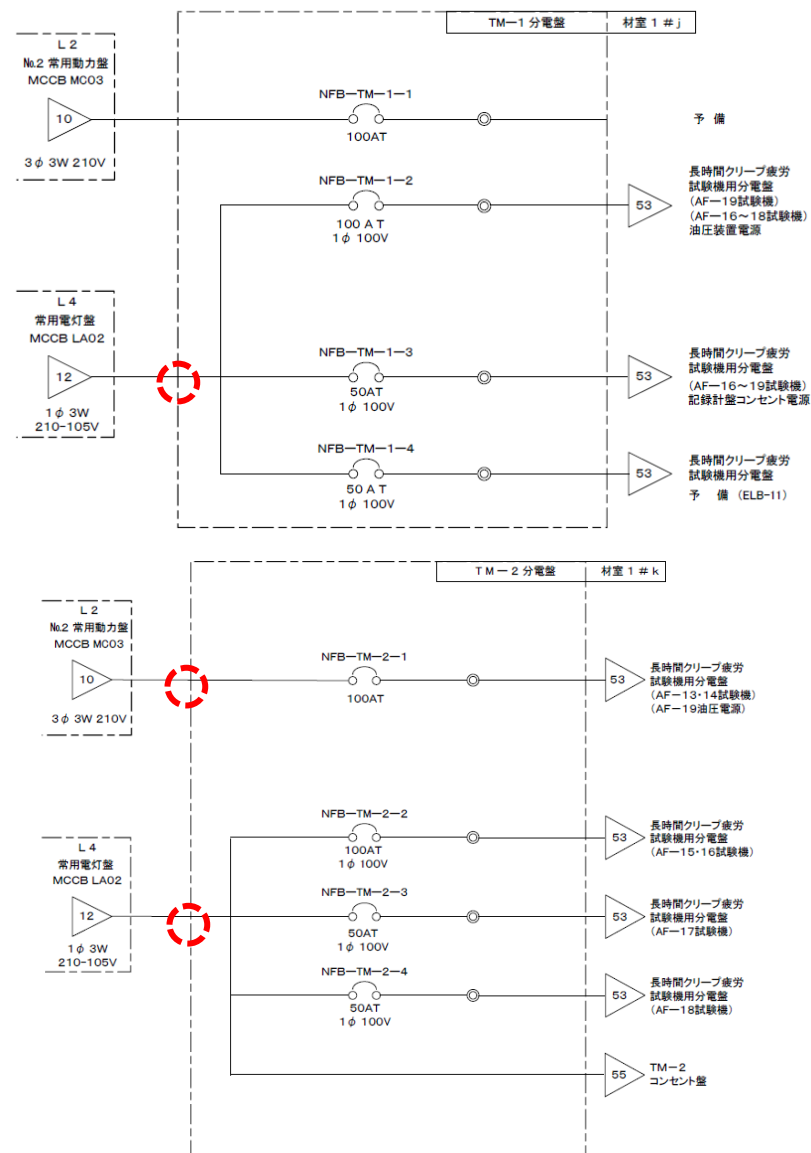
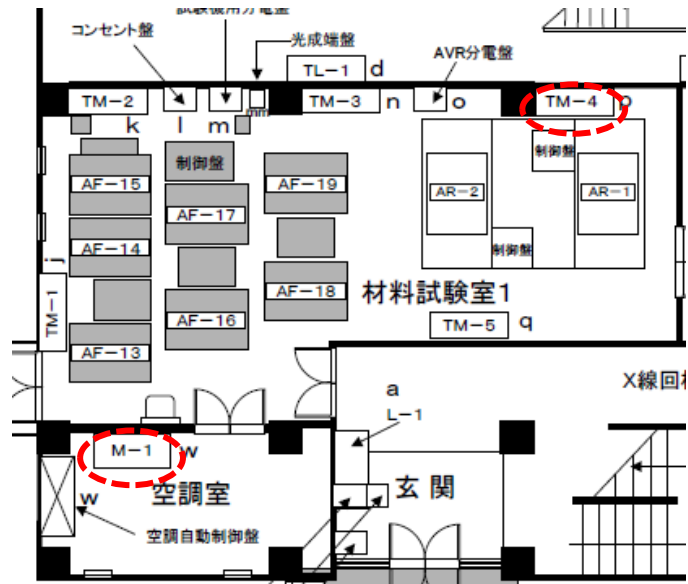


図 2 材料試験室 1 対象分電盤 その 1



積算電力計設置箇所

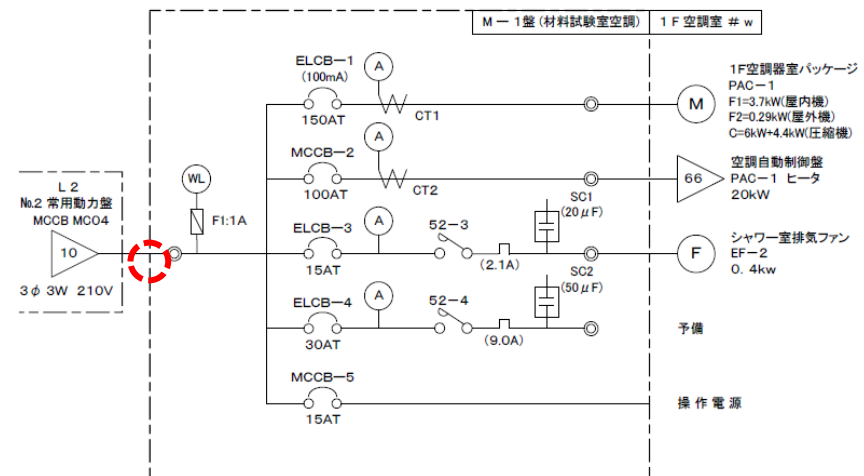
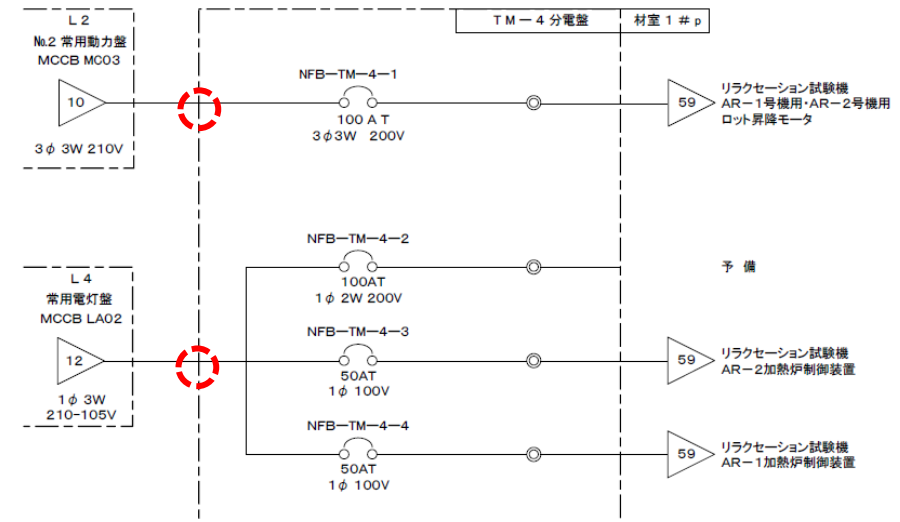


図3 材料試験室1 対象分電盤 その2

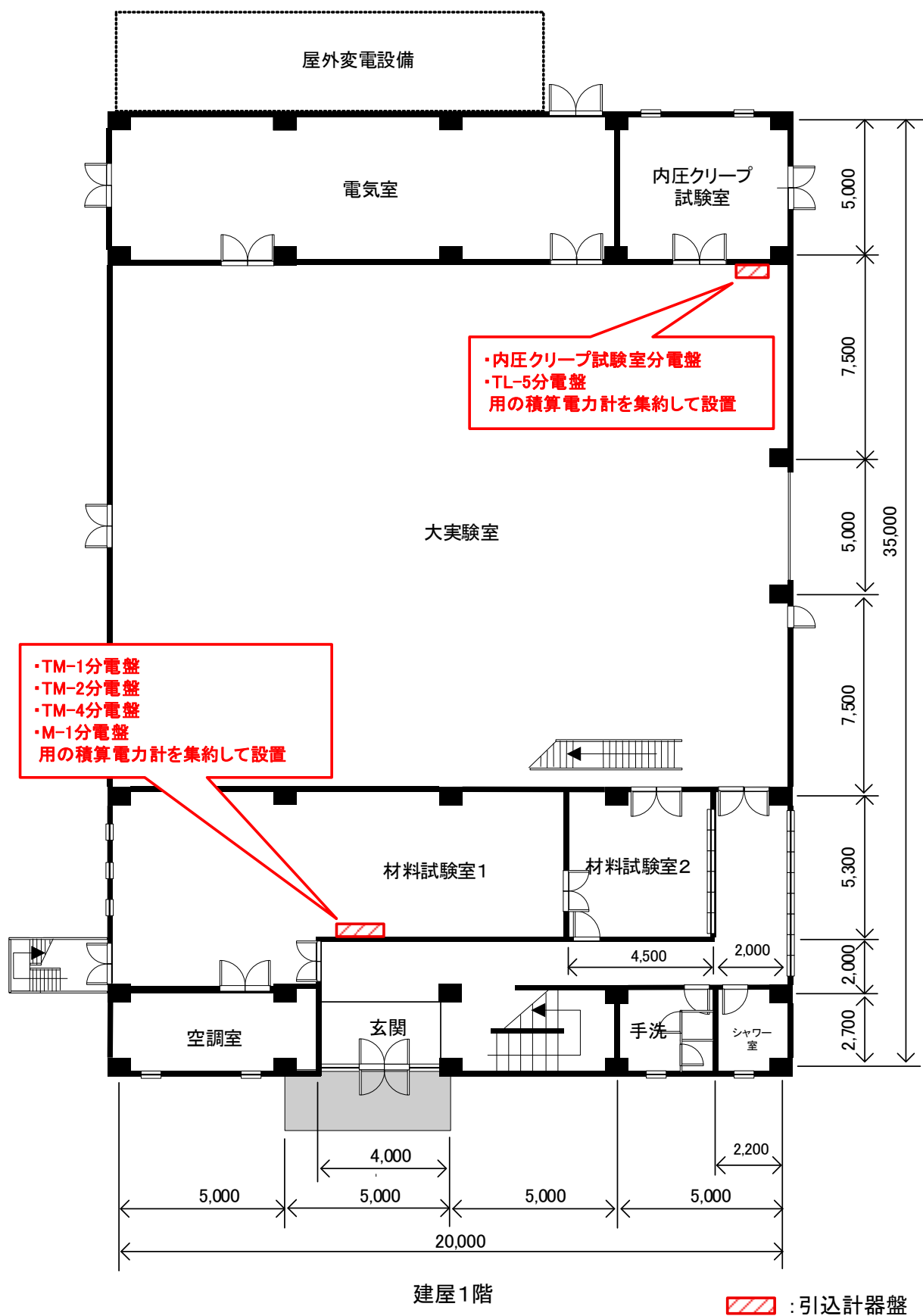


図4 引込計器盤の取り付け位置