

『実施計画Ⅱ章2.7 電気系統設備 の変更申請について』

2016年6月1日
東京電力ホールディングス株式会社

変更内容

- ①所内共通M/C7系の新設
- ②記載の適正化（現場実態に合わせた反映）

【①所内共通M/C7A,7B新設】（電源供給フィーダの増強）

H28年8月以降に正門～西門エリアに設置される負荷の増加計画に対し、電源供給フィーダの増設を図るため、『所内共通M/C7A,7Bを設置』する。

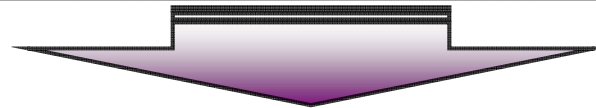
負荷計画

正門～西門エリアには以下のような工事を予定している。

- 新事務本館の新設（H28年8月建設予定）
- 新事務棟の負荷移設（H28年度下期予定）

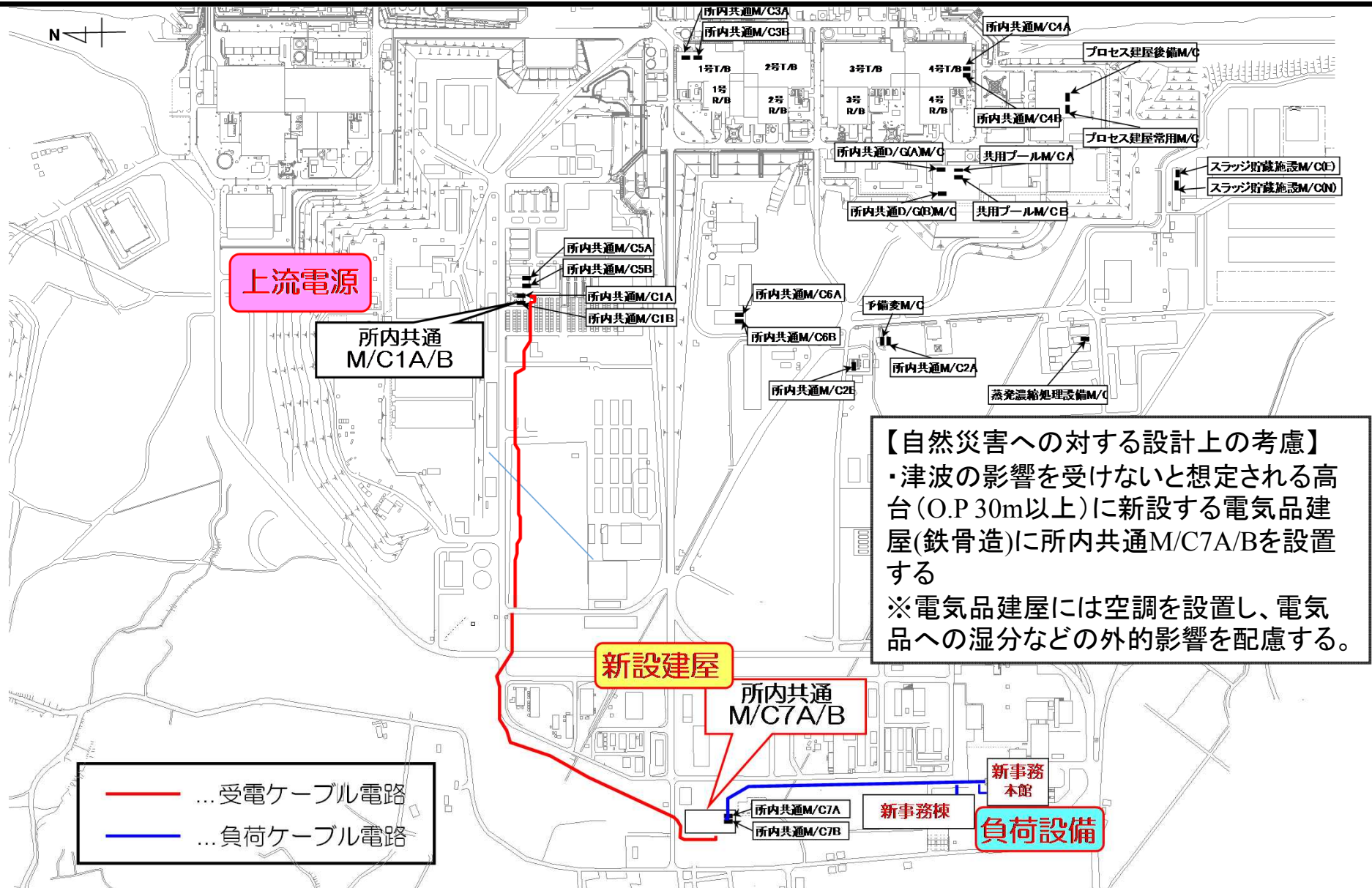
現状

西門周辺には所内高圧母線（M/C）がない。



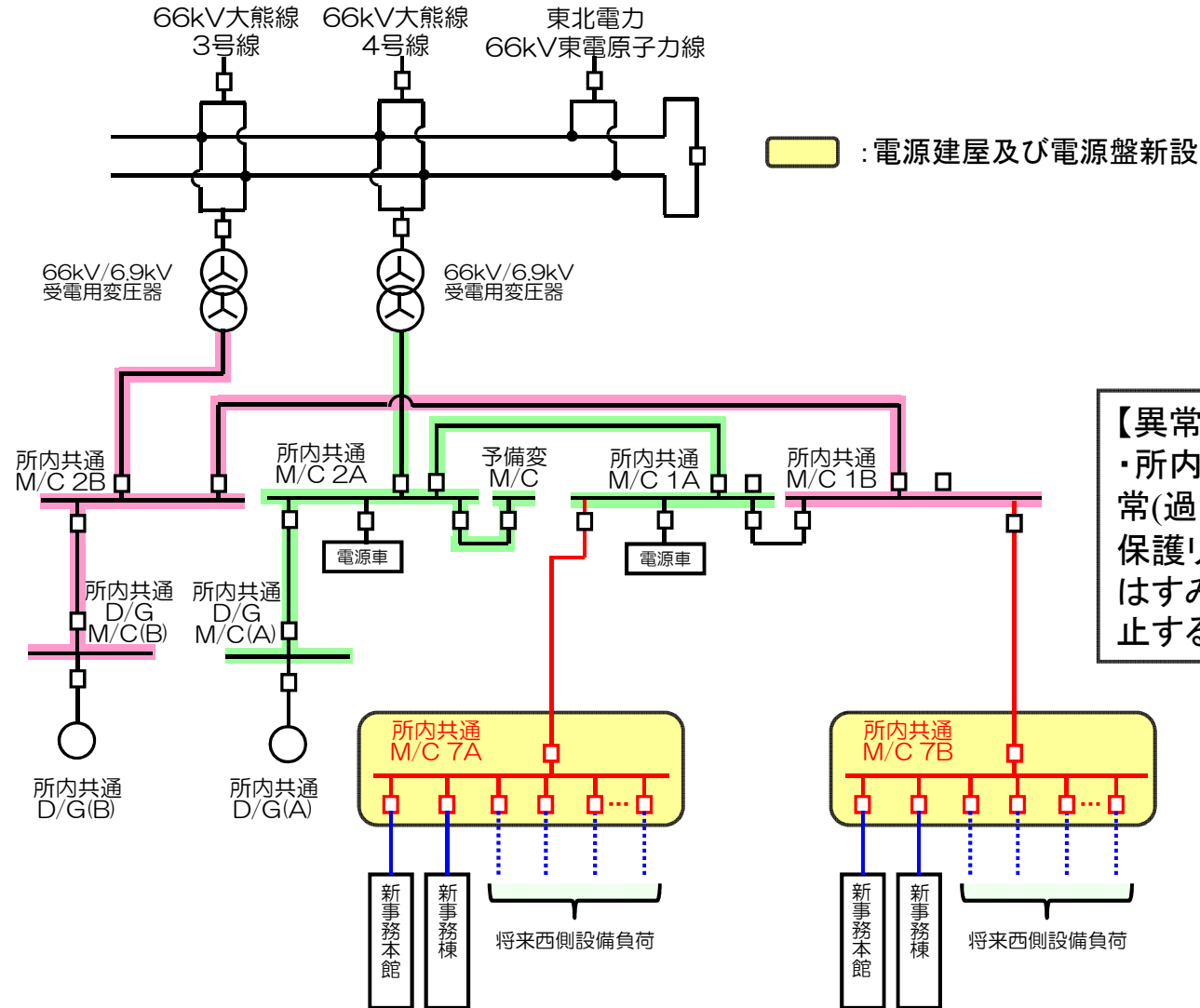
西門周辺エリアにM/Cを新設し、フィーダ数を確保する。

2. ①所内共通M/C7系の新設に伴う変更（設置予定箇所）



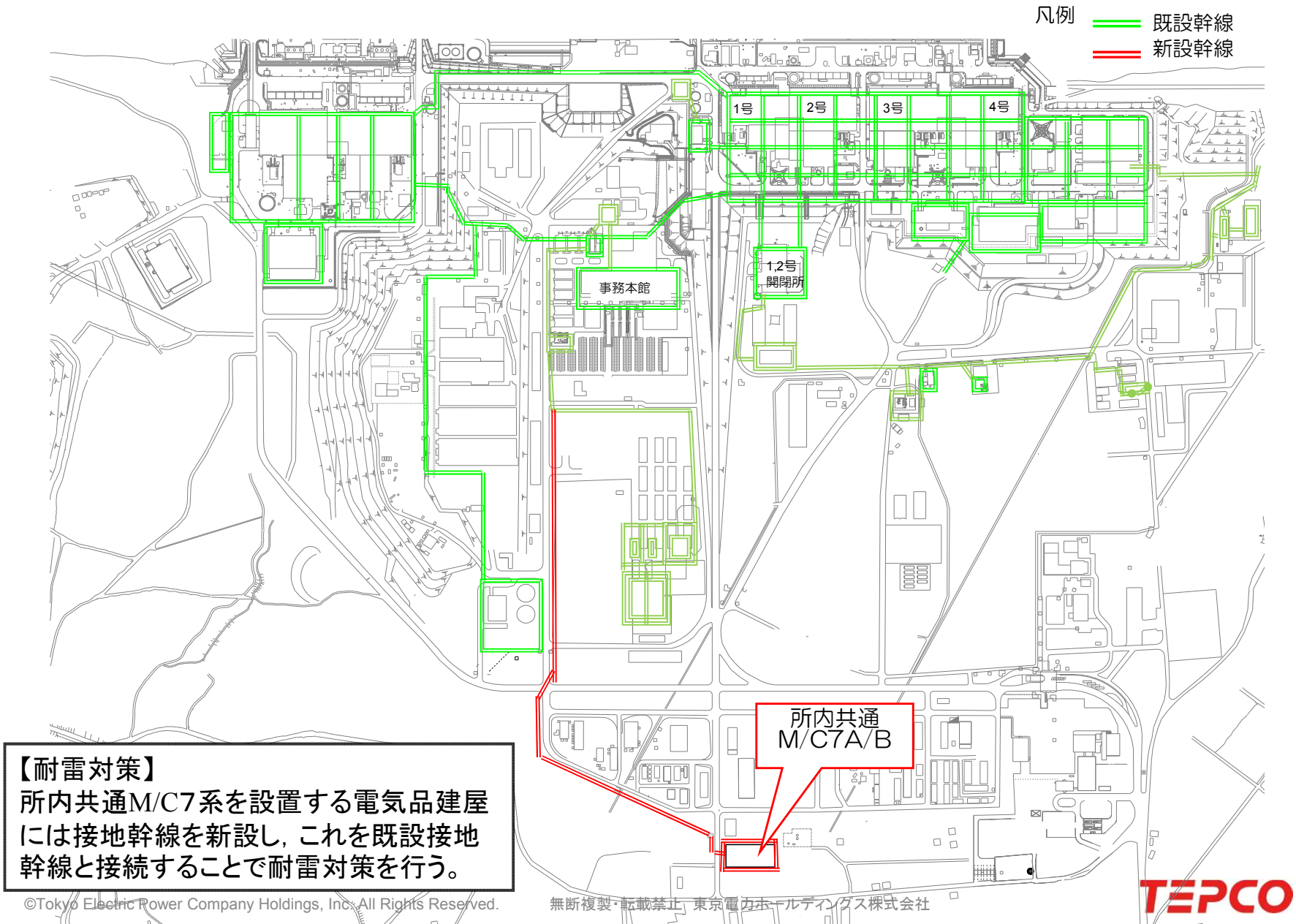
2. ①所内共通M/C 7系の新設に伴う変更（電源系統）

＜所内共通M/C7A, 7B新設による所内電源系統＞



【異常の検知及び拡大・伝搬の防止】
 ・所内共通M/C7A/B 各フィーダは異常(過負荷, 地絡等)を検出できるよう保護リレー装置を有し, 異常発生時はすみやかに遮断し, 拡大・伝搬を防止する

2. ①所内共通M/C7系の新設に伴う変更（耐雷対策）



<耐震設計上の考慮>

- メタルクラッド開閉装置については、床面に後打ちアンカにより固定し耐震性を確保する設計としており、所内共通M/C7A及び7Bも同様である。
なお、所内共通M/C7A及び7Bについて、「JEAC4601 原子力発電所耐震設計技術指針」上のCクラス設備と位置づけられる。

<火災に対する設計上の考慮>

- 所内共通M/C7A及び7Bについては、電源盤及びケーブルは不燃性又は難燃性のものを使用することを基本としている。また、所内共通M/C7A及び7Bを設置する電気品建屋には、自動火災報知設備及び消火器を設置する。

<小動物対策>

- 所内共通M/C7A及び7Bは、貫通孔等の侵入路を閉塞することで、小動物による短絡及び地絡事故を防ぐ対策を行う。

【添付資料－2 所内単線結線図・構内電源配置図】

【所内共通M/C 3系, 4系連系線の追記】

- ・所内電源ネットワークの多様性確保を目的とし, 所内共通3系～4系連系線を構築(H28.1)したことの実績反映。

【現場状況に合わせたM/C記載適正化・M/C下流電源の削除】

- ・これまでは, 主な電源設備をピックアップし記載していたが, 今後は所内に設置されている全てのM/Cを記載することとした。合わせて構内電源配置図にもM/C追記した。

(1) スラッシュ貯蔵施設M/C N/E (H24年設置済)

(2) M/C 6A-1 (震災前 既設設備)

(3) HPCS M/C (震災前 既設設備)

- ・5, 6号の電源車 接続先 (M/C 5F,5E) を1～4号の記載内容に合わせ記載

【添付資料-3 負荷一覧表】

【1～3号機使用済燃料プール冷却系設備の受電元変更】

- ・実施計画 第Ⅱ章 2.3 使用済燃料プール設備のうち、1～3号機使用済燃料プール冷却系設備の二次系共用化に伴う電源構成変更の負荷一覧表への反映

【滞留水移送装置の増設に伴う記載の変更】

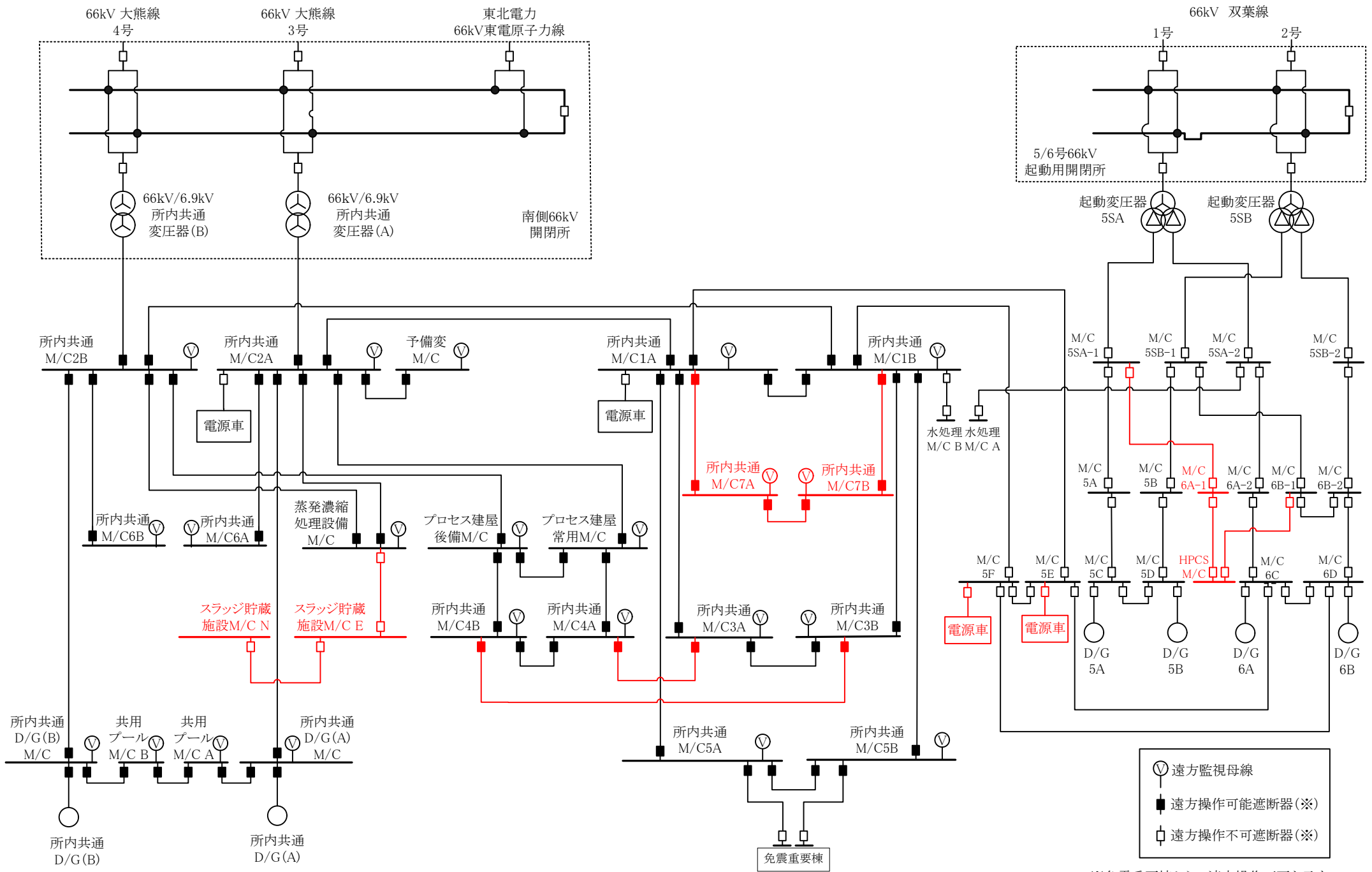
- ・実施計画 第Ⅱ章 2.5 汚染水処理設備等のうち、滞留水移送装置の増設に伴う電源構成変更の負荷一覧表への反映

【スラッシュ貯蔵施設M/C N/Eの追記】

- ・添付資料-2 単線結線図同様、M/Cは全て記載することとした

【受電元の記載適正化】

- ・4号機 使用済燃料プール冷却系（二次系）
- ・モニタリングポスト



※免震重要棟からの遠方操作可否を示す