



競技会場用大型無停電電源装置の購入 —延期に伴う契約変更について—

会場整備局

2020年7月22日

1 審議事項

大会期間中において、IBC/MPCおよび各競技会場の放送用電源ならびに競技照明用電源の信頼性を高めるため、IOC要件により大型無停電電源装置（以下、「大型UPS」という。）を、購入した。

今回、大会延期により「購入済みの大型UPS」の維持管理等について、組織委員会が契約変更を行う。

2 UPSの必要性

UPSは停電した場合に電気を供給する設備であるため、電気の停止が許されない最重要の機器に使用される。

大型UPS



大型UPSの例

FOP照明

- ・ 競技中に真っ暗になるとアスリートが危険が及ぶため、人命を守る。
- ・ 屋内会場と屋外会場の夜間競技がある会場のみ
- ・ FOP照明の最低限の照明（半分のみ）

放送機材

- ・ 通常の国内放送事業者においても大型UPSを完備している。（放送が数秒間、途絶えると放送事故となるため。）
- ・ 機材によって、停電後の再起動に数分から数十分かかるため。

3 経緯

1年の延期に伴い、大型UPSについて、倉庫に放置するとバッテリーが劣化して使用できなくなってしまう。そのため、電気を通電させて、適切に充電して1年後に備える検討を行った。

しかし、1面あたり2t~5tの重量があるため容易に移動できず、電圧も420Vであり、通常の家計用コンセントでは充電できない。また、定期的に充電し、年に4回程度実施する必要がある。そのため、UPSの移動や充電するための人件費等が高額となった。

そのため、バッテリーを交換する検討を行ったところ、充電より安価に実施できることが判明した。

よって、バッテリーの交換を行い、2021年の大会に備える。



倉庫での保管状況

4 契約変更の内容

(1) 延期に伴う維持管理

① バッテリーの交換業務

長期間使用しないと劣化して使用できないため、大型UPS94台分のバッテリーの交換を行う。

② 盤の結合作業

盤内部がむき出しになっており、防錆の観点から結合作業を行う。
その後、除湿剤を設置する。

③ 延期に伴うマネジメント

1年間の延期に伴い、プロジェクトを管理し、組織委員会との打合せやスケジュール調整、人員確保にかかる調整を行う。



結合する盤

4 維持管理の内容（続き）

（2）従前契約の変更（延期と関係せず）

④数量変更：大型UPS（40kVA）の1台追加と屋外盤の取り止め

大会の延期前に国際フォーラムにおける設置場所が地下に変更となった。当初設置する予定だった大型UPSは、高さ制限により搬入できず設置できないため、80kVAから40kVA×2台に分割する。

UPS本体は追加するが、地下（屋内）に移動となり屋外盤が不要となったため減額となる。

なお、当初使用する予定だった大型UPSは、札幌に移転したマラソン会場で活用する。

国際フォーラム 変更前)80kVA×1 → 変更後) 40kVA×2

マラソン 40kVA×1 → 80kVA×1

5 スケジュール

契約変更
既契約

年	2020年												2021年											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
蓄電池の交換				現在 契約変更★																				
					バッテリーの製作・手配									蓄電池の物品購入 ABB技術者による 新品蓄電池の取付					オリンピック	パラリンピック				
														既存蓄電池の 取り外し										
							盤の結合 作業							大型UPSの 設置工事										