

目 次

水力発電所主要機器購入仕様標準……………水力発電所機器専門委員会

委員会組織 …………… (1)

概 要 …………… (4)

ま え が き …………… (4)

適 用 範 囲 …………… (4)

審 議 経 過 …………… (4)

水力発電所主要機器購入仕様標準 …………… (16)

第 I 編 総括事項 …………… (16)

第 1 章 一般事項 …………… (16)

1 - 1 発電所の概要 …………… (16)

1 - 2 購入品目 …………… (16)

1 - 3 納入場所 …………… (17)

1 - 4 納入方法 …………… (17)

1 - 5 納 期 …………… (17)

1 - 6 工 期 …………… (17)

第 2 章 見積りおよび受注要領 …………… (18)

2 - 1 見積り提出図書 …………… (18)

2 - 2 見積書記載様式 …………… (18)

2 - 3 見積仕様書記載様式 …………… (18)

2 - 4 代案見積り …………… (19)

2 - 5 受注者提出図書 …………… (19)

第 3 章 保証に関する事項 …………… (25)

3 - 1 機能維持の保証 …………… (25)

3 - 2 保証事項の確認方法 …………… (26)

第 4 章 その他の事項 …………… (26)

4 - 1 受注者または製作者間の連絡 …………… (26)

4 - 2 据付技術員および作業員の派遣 …………… (27)

4 - 3 工場組立 …………… (27)

4 - 4 試験および検査 …………… (27)

4 - 5 荷 造 り …………… (28)

4 - 6 輸 送 …………… (29)

4-7	据付工事	(29)
4-8	付 属 品	(29)
4-9	予 備 品	(29)
第Ⅱ編 設計要項		(30)
第1章 発電所設備および設計諸元の概要		(30)
1-1	水力設備の概要	(30)
1-2	有効落差	(30)
1-3	発電所主要部標高	(31)
1-4	気象条件および水質	(31)
1-5	添付図面	(31)
第2章 一般仕様		(31)
2-1	適用する基準・規格	(31)
2-2	機械的構造および強度	(32)
2-3	電気方式および電圧	(33)
2-4	使用電線, 接続端子および配線色別	(34)
2-5	補 機	(35)
2-6	制御盤および閉鎖配電盤	(36)
2-7	配管および弁類	(37)
2-8	塗 装	(38)
第3章 制御方式および保護方式		(39)
3-1	発電所の運転方式	(39)
3-2	接続方式	(39)
3-3	制御方式および保護方式	(39)
第4章 水 車		(40)
4-1	構成品目	(40)
4-2	水車本体	(40)
4-3	入 口 弁	(53)
4-4	調 速 機	(60)
4-5	水位調整装置	(62)
4-6	圧油装置	(62)
4-7	空気圧縮装置	(64)
4-8	給水装置	(65)
4-9	所内排水装置	(66)
4-10	運転制御装置	(68)
4-11	補機制御装置	(68)
4-12	付 属 品	(69)
4-13	予 備 品	(69)

第5章 発電機	(70)
5-1 構成品目	(70)
5-2 発電機本体	(70)
5-3 励磁装置	(84)
5-4 中性点接地装置	(88)
5-5 付属品	(89)
5-6 予備品	(89)
 第Ⅲ編 試験および検査	 (90)
第1章 工場検査	(90)
1-1 水車関係	(90)
1-2 発電機関係	(95)
第2章 現地試験	(100)
2-1 据付中の試験	(100)
2-2 据付完了後の試験	(102)
 第Ⅳ編 保証事項	 (107)
第1章 水車関係	(107)
第2章 発電機関係	(107)
 第Ⅴ編 技術説明事項	 (109)
第1章 水車関係	(109)
1-1 仕様および定格事項	(109)
1-2 水車本体	(109)
1-3 入口弁	(111)
1-4 调速機	(111)
1-5 水位調整装置	(112)
1-6 圧油装置	(112)
1-7 空気圧縮装置	(113)
1-8 給水装置	(113)
1-9 所内排水装置	(113)
1-10 運転制御装置	(113)
1-11 補機制御装置	(114)
1-12 製品重量	(114)
1-13 外注品	(114)
第2章 発電機関係	(116)
2-1 仕様および定格事項	(116)
2-2 発電機本体	(116)

2 - 3	励磁装置	(118)
2 - 4	中性点接地装置	(118)
2 - 5	製品重量	(119)
2 - 6	外注品	(119)
第 VI 編 据付および輸送 (121)		
第 1 章 一般事項 (121)		
1 - 1	受注者の義務	(121)
1 - 2	受注者の提出書類	(121)
1 - 3	現場責任者 (現場代理人)	(121)
1 - 4	工事従事者	(121)
1 - 5	仮設備	(122)
1 - 6	工事用電力	(123)
1 - 7	安全衛生, 災害防止および環境保全	(123)
1 - 8	その他	(123)
第 2 章 据付工事 (124)		
2 - 1	工事区分	(124)
2 - 2	工事施工	(124)
2 - 3	施工図面, 据付および試験記録	(125)
2 - 4	貸与器材	(125)
2 - 5	その他	(125)
第 3 章 輸送 (125)		
3 - 1	輸送に関する一般事項	(125)
3 - 2	輸送経路	(126)
3 - 3	輸送制限	(126)
3 - 4	その他	(127)
付録 I 水車関係提出図面 (128)		
付録 II 発電機関係提出図面 (131)		
付録 III 水車関係提出計算書 (132)		
付録 IV 発電機関係提出計算書 (134)		
付録 V 保証事項の標準化 (135)		
付録 VI 空冷軸受の適用実績 (136)		
付録 VII 水車各部の強度に関する調査結果 (137)		
付録 VIII 発電機各部の強度に関する調査結果 (144)		
付録 IX 水車設計要項に関する調査結果 (146)		
付録 X 発電機設計要項に関する調査結果 (156)		
参考資料一覧表 (171)		