

No.	改善項目	概要説明
1	同期投入スイッチの増設改良	同期スイッチと過電流保護遮断機が共通であったものを分離し、それぞれの目的に叶ったデバイスを採用する事で信頼性、耐久性を強化。
2	気中遮断器の高信頼製品への変更	気中遮断機の試験装置を自社製作、不具合分析することで、オリジナルの気中遮断機をより高信頼かつ低コストのものへ変更。 同時に遮断機廻りバスバー、ブラケット等標準キット化する事で改造に伴う取り付け作業の短納期、低コスト化を実現。
3	ピッチピニオン脱落防止	ピッチピニオンギヤ脱落事故再発防止のため、脱落防止カバーを製作。 脱落事故発生時に致命的な損傷を与えること無く安全且つ確実に停止できる改良を施した。
4	コンバーターを高信頼製品へ変更、導入	オリジナルのコンバーターよりも更に高信頼、低コストのものに変更導入。
5	センサーリレーを国産高信頼、低コスト品へ変更、導入	故障頻度の高いセンサーリレー(サーミスターリレー等)を国産の高信頼、低コスト、短納期のものへ変更、導入。
6	ピッチバッテリーパック内製化	ピッチバッテリーパックを国産汎用バッテリーを用いて内製化し、管理が困難で高コストであったバッテリーパックを必要時に即座に組み上げる事で、低コスト、短納期、在庫品質管理削減を実現。
7	ピッチコントローラー修理内製化	従来故障時には単純交換対応であった、非常に高価なコントローラーを試験装置を内製し、故障分析を行い大半の故障品で自社修理及び再発防止、コストダウン、高信頼化を実現。
8	一部リレーシーケンスをPLCへ置き換え改良	複雑で、特殊なデバイスを使用し、故障頻度も高かった一部リレーシーケンス(バッテリー充電制御回路)を安価で信頼性の高い汎用PLC(制御プログラム自社開発)に置き換え。高信頼、低コストを実現。
9	制御PLC、監視PCの熱対策	夏場高温度になる風車タワー内設置の制御PLC、監視PCに熱対策を施し、高信頼を実現。
10	旧タイプPCを最新PCへ置き換え	SCADA用旧タイプPC(Win98,Win-NT機)を最新OS対応PCに置き換え。高信頼、低コストを実現。
11	ヨーブレーキパッドの自社開発	高価で、長納期のヨーブレーキパッドを自社開発。低コスト、短納期を実現。
12	気象条件に応じた制御システム開発、導入	落雷、強風等の気象状況に応じ、風車停止、出力制限、スピーカー、バトライトによる警報の自動化システムを開発、納入運用。
13	主軸受けの強化	故障頻度の高い主軸受けをより耐久性の高い強化型へ取り換え。 オートグリーサーを導入し、長寿命化を図る。
14	発電機ベアリング交換	従来発電機を下ろし実施していたベアリング交換作業をナセル内で実施する工法を確立、標準化。低コスト、短納期を実現。
15	増速機中速、高速軸廻り修理	従来増速機本体交換、下ろして工場へ持ち込み修理していた中速、高速軸廻り修理をナセル内で実施できる工法を確立、標準化。低コスト、短納期を実現。
16	電力、風車監視システム用通信システムの統合	従来それぞれ別個に設置されていた電力、風車監視システム用通信システムを一つに統合し運用の合理化を図った。 これと共に、従来のダイヤルアップ接続をVPNを利用した常時接続とし、通信速度の高速化、安定化、低コスト化を実現。
17		