

# アンシラリーサービス

送電線網を通して需要家に供給する電気の品質を維持するために電力会社等が実施するサービスのことです。

アンシラリーサービスの定義は各国で異なりますが、わが国においては、周波数維持に係わる電源コストをアンシラリーサービスコストとして、送電線網の利用者が負担します。

表1 英国が定義したアンシラリーサービス

サービス名称	概要
無効電力制御	系統内の電圧バランス維持のための無効電力供給(消費)。
周波数制御	系統周波数の維持のための自動的な発電機出力の調整。
ブラックスタート	広範囲な停電時の系統復旧のために、系統からの電源供給を受けずに起動できる補助電源を装備した発電機の提供。
予備力	発電機の事故や需要想定との誤差などから生じる需給アンバランスを解消するための発電事業者および大口需要家(需要量の削減)による有効電力の調整。
系統制約調整	系統内の特定の送電線に発生する送電制約違反(過負荷潮流)を解消するための系統制御。

表2 NERCが定義したアンシラリーサービス

サービス名称	概要
系統制御	需給バランス、電力系統の信頼度確保および緊急時の処置に必要な機能全般。
発電ユニットからの無効電力供給および電圧制御	系統電圧を許容範囲に収めるために必要な、発電設備からの無効電力の供給(消費)。
周波数制御	1分程度以下の負荷変動に対する系統周波数の調整および地域間連系線潮流の保持。
負荷追従	周波数制御の対象とされない時間および日間の負荷変動に追従した有効電力の供給。
瞬動予備力	発電機および送電線の事故による系統周波数低下を回復するため、10分以内に最大出力に到達できる系統並列中の発電機による有効電力の供給。
運転予備力	発電機および送電線の事故による系統周波数変動を回復するため、10分以内に最大出力に到達できる発電機または10分以内に出力遮断が可能な発電機による有効電力の調整。
バックアップ給電	相対取引により給電を受ける需要家が供給元発電機や利用する送電線の事故のために、他の電気事業者から供給を受けるもの。
インバランス調整	ある一定時間に発生する発電量または需要量の計画値と実績値の偏差分の清算。
電力損失補償	送電損失を補償するための、有効電力の発電機からの供給。
動的スケジューリング	他の制御地域に発電電力量や需要電力データの転送により、他の制御地域からの発電および負荷の制御を実施。
ブラックスタート	表1と同じ。
系統安定度	系統安定度を維持するための系統安定化装置等の提供。