

卷末資料

概略ルート設定時の検討項目

項目 1	項目 2	項目 3	項目 4	本業務における 検討対象 ○:検討する △:一部検討する	備考
検討用ベースマップ					
	地形図	広域(20万分の1)		○	国土地理院地図画像
		詳細(5万分の1)		○	国土地理院地図画像
	標高データ(10mメッシュ)			○	国土地理院標高メッシュ
	回避エリア情報			○	収集データによる
回避エリアの検討基準					
	回避エリア	(解説書にて、「建設できない」「実際上不可能」または「絶対的に回避」という説明があるもの)			
		自然公園:特別保護地区		○	
		自然公園:第一種特別地区		○	
		自然保全地域:原生自然環境保全地域		○	
		自然保全地域:特別地区		○	
		鳥獣保護区:特別保護区		○	
		湿地:ラムサール条約登録湿地		○	
		種の保存法:管理地区		○	
		世界遺産地域:自然遺産		○	
		重要な植物群落:特定植物群落		○	
		天然記念物:特別天然記念物		○	
		天然記念物:天然保護区域		○	
		その他			
		市街地・建物用地		○	
		道路・鉄道用地		○	
		飛行場制限表面		○	
		河川・湖沼		○	
		ゴルフ場等レクリエーション施設		○	
		地すべり地形		○	
	回避検討エリア	(収集データのうち)			
		自然公園:第2種特別地域		○	
		自然公園:第3種特別地域		○	

項目 1	項目 2	項目 3	項目 4	本業務における 検討対象 ○:検討する △:一部検討する	備考
		自然公園:普通地域(海域含む)		○	
		自然公園:海域公園地区		○	
		自然環境保全地域:普通地区		○	
		鳥獣保護区:鳥獣保護区		○	
		湿地:日本の重要湿地 500		○	
		重要な植物群落:海岸植物群落:		○	
		重要な植物群落:自然性の高い植生		○	
		保護林		○	
		保安林		○	
その他の検討基準					
技術条件					
地形地質概況調査					
			断層		考慮しない
			地すべり地形	○	収集データあり
			山崩れ、急峻な斜面	△	地形図、地名で判読可能なもの
			軟弱地盤	△	水田地帯、湿地帯を避ける程度
			河川敷	△	河川付近を避けるのは困難。扇状地は要の部分を選定。
気象調査					
			風(風の収束地形、岬)	△	地形図で判読可能なもの
			着氷雪、積雪	△	地域地方による判断(東北、北海道は着氷あり)
			雪庇(せつび)、なだれ、塩塵害、雷		考慮しない
環境技術調査					
			電磁、静電誘導		考慮しない
			テレビ、ラジオ受信調査		考慮しない
			風音		考慮しない
			腐食性ガス(工場、産廃、硫黄温泉など)		考慮しない
			鉱山、鉱区、廃鉱	△	地形図で判読可能なもの
			火薬庫		考慮しない
環境条件(自然)					
景観保全					

項目 1	項目 2	項目 3	項目 4	本業務における 検討対象 ○:検討する △:一部検討する	備考
			山頂、稜線を避ける 景観シミュレーション	○	
	環境条件(生活、文化)				
	生活環境				
		風致地区、緑地保全区域		△	市街化区域として判定
		学校、工場敷地		△	地形図で判読可能なもの
		レクリエーション施設		△	地形図で判読可能なもの
	文化的、歴史的風土の保全				
		神社仏閣、墓地		△	地形図で判読可能なもの
		貝塚、古墳、城、遺跡		△	地形図で判読可能なもの
		伝統的建造物群、歴史的風土		△	地形図で判読可能なもの
	法規制				
		航空障害灯		△	縦断図で確認可能なもの
		電波法(フレネルゾーン)			考慮しない
		騒音・振動(施工時、人家接近の場合)			考慮しない
	建設コスト				
		総延長		○	
		規制エリア通過の延長		△	5万図上で計測
		既設送電線横過の有無		△	5万図上で確認
		鉄道、高速道路、河川等の横過の有無		△	5万図上で確認
	行政の意向				
		考慮しない			
概略ルート選定時の適用基準					
	電線弛度計算に用いる緒元			○	
	電線地上高			△	一律の値で検討
	離隔距離				
	鉄塔			△	アーム幅、継ぎ足、鉄塔高を考慮
	がいし			△	がいし型、連長のみ
	用地調査				土地収用の難易度は考慮しない
	保守管理の難易度			△	道路からの距離、地形区分を考慮

項目 1	項目 2	項目 3	項目 4	本業務における 検討対象 ○:検討する △:一部検討する	備考
	現地調査				行わない
	詳細平面図作成				行わない
	詳細縦断面図作成			△	10m メッシュ地盤のみで作成
概略ルートの選定					
	鉄塔の配置			○	
	径間長・水平角度の検討			○	
	地盤高低差の検討			△	地形図で判読可能なもの
	最低地上高の検討			△	一律の値で検討
	がいし型(耐張、懸垂)の検討			○	
概略ルートの絞り込み					
	径間長の制限	170kV 未満標準 300m 600m 以上は長径間工事		○	
		170kV 以上標準 400m 800m 以上は長径間工事		○	
	懸垂鉄塔の使用制限	10 基連続で使用しない		○	
		10 基以内に耐張鉄塔を配置		○	
		または、断線時荷重を考慮した懸垂鉄塔			すべて耐張に置き換える
	既設送電線との接近、交差	接近	離隔距離		(相手方線路の電圧により変化)
			平行に配置	△	5 万図上で検討
			相互の鉄塔位置を近くする		相手方の鉄塔位置不明
		交差	鉄塔高が低い個所で交差		相手方の鉄塔高不明
			直角に近い交差	○	5 万図上で判定
			鉄塔の近くで交差		相手方の鉄塔位置不明
			送電線同士の離隔距離		相手方の電線弛度不明

項目 1	項目 2	項目 3	項目 4	本業務における 検討対象 ○:検討する △:一部検討する	備考
	その他工作物等との接近、交差	次の各対象物によって規制	鉄道、軌道、主要道路、横断歩道橋、索道	△	5万図上で判定
			低高圧電線、電車線、これらの支持物		
			建造物、工作物、植物		
		規制の区分	1次接近	△	5万図上で判定
			2次接近	△	5万図上で判定
			離隔距離		
			交差		
		河川横過について	川幅の狭い個所で横過	△	5万図上で判定
			扇状地は要の部分で横過	○	
			河川に向って丘陵、尾根状の地形を選定	○	
	併架、共架	考慮しない			
	耐張鉄塔の基数抑制	高低差÷径間長<0.3	支持点高を調整	○	低い側の鉄塔は懸垂鉄塔を使用しない
			カウンターウェイトの考慮		(鉄塔高をかえず横振れ抑制)
			保安耐張鉄塔の配置		
		長径間箇所	○		
			風の収束地形	△	5万図上で判定
		着冰雪の予測箇所	高低差が大きい場合の両端は耐張鉄塔とする	△	
			斜面で懸垂が連続する場合、中間付近を耐張鉄塔とする	△	
		角度型懸垂鉄塔の考慮	水平角度 3~8° を懸垂鉄塔とする	○	
		重角度鉄塔の回避	水平角度 30° 以上の回避		

項目 1	項目 2	項目 3	項目 4	本業務における 検討対象 ○:検討する △:一部検討する	備考	
			水平角度の分散	○	急峻な地形で直線部分に耐張鉄塔がある場合など、隣接する耐張鉄塔に水平角度を分散する	
	著しい短径間、長径間の回避	なるべく標準径間(300m、400m)とする		○		
		隣接径間の距離が著しく異なる場合、異常な不平均張力が発生		△	基準値は無いため、配慮して選定	
		短径間両側を耐張鉄塔にしない。		△	基準値は無いため、配慮して選定	
	その他詳細調査	現地調査				実施しない
		急傾斜地(35°以下)		△		10mメッシュで概略判読
		敷地面積の確保				考慮しない
アウトプット						
	概略平面図			○	5万レベル	
	線路台帳			○		
	縦断図			○		
	既設送電線との横過箇所			△	5万図上で判定	
	河川・高速道路・鉄道との横過箇所			○	5万図上で判定	
	鉄塔と道路の最短距離			△	5万図上で判定	