

【農道一道路計画設計作業項目内訳表】《構想設計》

作業項目	作業内容	作業実施欄	
		当初	変更
1 現地調査	1/5,000 地形図により、関係機関、地元等の意見構想を聞き取り、概定ルートを図上検討する。【旅行日は含まない。（旅費は別途計上する。）】 （補足説明） 現況調査計画（構想）時に実施した現地調査結果の確認を行う。 計画する路線付近の地形が 1/5,000 地形図と大幅な相違がないか、地すべり、崩壊カ所等の痕跡、兆候の有無等注意して踏査する。 また、計画路線付近に支障となる諸施設の有無及び規模について調査する。		
2 線形計画・設計 2-1 線形計画・設計基本方針	1/5,000 地形図により、種々条件を考慮し、図上での計画を行うとともに、作業計画を樹立する。 （補足説明） 現況調査計画の基本設計に基づき、対象とする車両、交通量、営農施設の配置計画に基づき、対象とする車両、交通量、営農施設の配置（計画）、支障となる地形、地物などを考慮して、設計基本方針を定め、以下 2-2 から 2-5 の作業項目について、図上で計画を行う。		
2-2 平面計画	1/5,000 地形図上に 100m ピッチで測点を図示し、平面線形を比較ルートを含めて図示する。		
2-3 縦横断計画	1/5,000 地形図上 100m ピッチ測点により、走行性を勘案し、切盛バランスを考慮しつつ縦横断計画を行う。		
2-4 構造物計画	経験に基づき構造物の必要な箇所を概定する。 （補足説明） 1/5,000 地形図から判断される地形状況などから、選定する路線において必要と考えられる構造物の種類と位置を概定する。		
2-5 交差点計画	関係機関、地元等の意見を聞き取り、位置の概定を行う。【平面交差】		
3 土工計画設計 3-1 縦平面図作成	1/5,000 で縦断面図、平面図を同一紙面上に作成する。		
3-2 横断面設計図作成	1/5,000 地形図上 100m ごとの測点について、図上計測により 1/2,000 横断設計図を作成する。 （補足説明） 切盛土量、法面保護法長等を表示する。		
3-3 土積図作成	概略土積図を作成する。		
3-4 土量配分計画	土量配分の概算を行う。		
4 舗装計画・設計図作成	近傍事例の資料により舗装計画を行い図面を作成する。		
5 附帯構造物設計図作成	経験に基づき検討し、附帯構造物の必要な箇所に既往の事例を参考とし、工種別、タイプ別に標準断面図を作成する。【ヒューム管、コルゲート管等既製品使用、10 箇所/1 km 程度、ブロック、フェンス、法面工等、4 タイプ程度の小規模構造物を対象とする。】 （補足説明） 当業務の作業項目 2.「線形計画・設計」で概定された計画路線上必要と想定される附帯構造物（作業項目 6.「大型構造物設計図作成」の対象構造物を除く。）について、1/5,000 図面上で工種、構造、規模を概定して標準断面図を作成する。（・法面保護工のうち、種子吹付、モルタル吹付工は当作業項目に含むが、ロックアンカーを伴うフレーム工法等は作業項目 6.「大型構造物設計図作成」による。）		
6 大型構造物の計画設計・ 図面作成			
6-1 道路トンネル			
6-2 橋梁			
6-3 門型ラーメン・箱型函渠			
6-4 擁壁			
7 排水計画、設計	経験値に基づく水路断面形式の決定を行う。区分別水路延長は図上計測とする。		
8 工事数量計算 8-1 土工、法面工等	100m ごとの横断により工事数量概算を行う。 （補足説明） 100m ごとの横断図（大型構造物については別途工種毎の代表的断面図）について、単位当り主要材料別（土工、コンクリート、鉄筋、型枠等）数量を算定し、これにより総数量を算出する。		

【農道一道路計画設計作業項目内訳表】《構想設計》

作業項目	作業内容	作業実施欄	
		当初	変更
8-2 附帯小構造物一式	構造物毎に m、m ² 、m ³ 等で算出する。 （補足説明） 当業務の作業項目 5.「附帯構造設計図作成」で概定された構造物の工種毎の標準断面図から主要材料別（土工、コンクリート、鉄筋、型枠等）数量を算定し、これに延長あるいはカ所数を乗じて工事数量を算出する。		
9 概算工事費積算	事例単価や複合単価により概算により概算工事費を算定する。		
10 施工計画	工事全体を概略的に把握できる程度の工程計画を行う。 【仮設計画、資材計画、労務計画は含まない。】		
11 照査	照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行う。		
12 点検取りまとめ	設計計算書、図面等の点検、取りまとめを行う。（報告書作成含む。）		

【農道一道路計画設計作業項目内訳表】《基本設計》

作業項目	作業内容	作業実施欄	
		当初	変更
1 現地調査	1/2,500 地形図により、位置概定要因を開き取り、現地を概査して概定ルートを図示する。【旅行日は含まない。（旅費は別途計上する。）】 （補足説明） 現況調査計画（基本）及び構想設計時に実施した現地調査結果の確認を行う。 構想設計で概定されたルート付近の地形が1/2,500 地形図と大幅な相違が生じていないか、地すべり、崩壊等の痕跡、兆候の有無当を注意して踏査する。また、計画路線付近に工事施設及び補償上支障となる施設の有無と支障の程度について調べる。		
2 線形計画・設計			
2-1 線形計画・設計基本方針	現地調査を踏まえ、障害物、地質、必要な構造物等の把握を行い、以下業務の骨子を樹立する。 （補足説明） 構想設計で 1/5,000 地形図で検討された計画路線について、1/2,500 地形図の精度で以下 2-2 から 2-5 の作業項目について図上で計算を行う。		
2-2 平面計画	1/2,500 地形図上に 50mピッチで測点を図示し、カーブ計算を行い平面線形を概定する。		
2-3 縦横断計画	1/2,500 地形図上 50mピッチで測点により、走行性を勘案し、切盛りパランスを考慮しつつ縦横断計画を行う。		
2-4 構造物計画	現地条件を考慮し構造物の形式寸法を概定する。 （補足説明） 構想設計時に概定された構造物について、1/2,500 地形図から判断される状況などからその必要性を確認するとともに、追加する必要がある構造物の有無を検討し、構造物を設ける場所、工種、形式、寸法を概定する。		
2-5 交差点計画	縦、平面線形を考慮し交差点概略設計を行う。		
3 土工計画設計			
3-1 縦断面図作成	1/2,500 で縦断面図、平面図を同一紙面上に作成する。		
3-2 横断面設計図作成	1/2,500 地形図上 50m ほどの測点について、図上計測により 1/200 の横断設計図を作成する。 （補足説明） 切盛土量、法面保護工長等を表示する。		
3-3 土積図作成	概略土積図を作成する。		
3-4 土量配分計画	土量配分を概算し、残土処理の可能性を含め検討する。		
4 舗装計画・設計図作成	土質試験により、舗装厚の決定等を行い図面を作成する。【土質試験は別途計上する。（概ね 1km、1 箇所試験）】 （補足説明） 必要な土質試験値はC B R 値で、少なくとも山地部、平地部を代表する 1カ所程度のC B R 室内試験値を貸与するか、本業務で実施する場合は必要歩掛かり計上のうえその旨本仕様書に明示する。		
5 附帯構造設計図作成	現地条件を考慮し、比較検討のうえ、構造物の型式寸法、標準図面を作成する。【ヒューム管、コルゲート管等既製品使用、10 箇所/ 1 km 程度、ブロック、フェンス、法面工等、4 タイプ程度の一般構造物を対象とする。】 （補足説明） 当業務の作業項目 2.「線形計画・設計」で概定された附帯構造物（作業項目 6.「大型構造物設計図作成」の対象構造物を除く。）について、1/2,500 図面上で設計し、その構造物の形式寸法、標準図面を作成する。 法面保護法のうち、種子吹付、モルタル吹付工は当作業項目に含むが、もたれ擁壁及び、アースアンカー、ロックアンカーを伴うフレーム工法等は作業項目 6.「大型構造物設計図作成」による。		
6 大型構造物の計画設計・図面作成			
6-1 道路トンネル			
6-2 橋梁			
6-3 門型ラーメン・箱型函渠			
6-4 擁壁			
7 排水計画、設計	流域面積区分別流量、水路断面の計算（構造計算は含まない）、区分別水路延長は図上計測とする。		

【農道一道路計画設計作業項目内訳表】《基本設計》

作業項目	作業内容	作業実施欄	
		当初	変更
8 工事数量計算			
8-1 土工、法面工等	50mごとの横断により工事数量概算を行う。 （補足説明） 50m ごとの横断図（大型構造物については別途工種毎の代表的断面図）について、単位当り主要材料別（土工、コンクリート、鉄筋、型枠等）数量を算定し、総数量を算出する。		
8-2 附帯小構造物一式	一般図より主要材料を概算で算出する。 （補足説明） 当業務の作業項目 5.「附帯構造物設計図作成」で概定された構造物の工種工種毎の標準断面図から主要材料別（土工、コンクリート、鉄筋、型枠等）素量を算定し、これに延長あるいはカ所数を乗じて工事数量を算出する。		
9 概算工事費積算	事例単価や複合単価により概算工事費を算定する。【工事費等を必要とする場合は別途計上する。】		
10 施工計画	工事全体を概略的に把握できる程度の工程計画を行う。 【仮設計画、資材計画、労務計画は含まない。】		
11 照査	照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行う。		
12 点検取りまとめ	設計計算書、図面等の点検、取りまとめを行う。（報告書作成含む。）【現況調査計画の点検照査取りまとめを含む。】		

【農道一道路計画設計作業項目内訳表】 《実施設計》

作業項目	作業内容	作業実施欄	
		当初	変更
1 現地調査	1/500 地形図に概定ルートを図示し、主要構造物箇所、大盛土、切土地点を踏査し、工法、規模を検討する。【旅行日は含まない。(旅費は別途計上する。) 土質調査は別途計上する。】 (補足説明) 基本設計時に実施した現地調査結果の確認を行う。		
2 線形計画・設計			
2-1 線形計画・設計基本方針	概定した線形について、総合的に比較検討し、細部設計に資するとともに、作業計画を樹立する。		
2-2 平面計画	1/500 実測平面図 (20mピッチ測点入り) 上に、車の走行に適したカーブ設定等、平面線形を決定する。【測量は別途計上する。】		
2-3 縦横断計画	1/500 平面図上 20mピッチ測点により、走行性を勘案し、切盛バランスを考慮し、縦横断計画を行う。		
2-4 構造物計画	現地条件を考慮し構造物の形式寸法を概定する。 (補足説明) 基本設計時に概定された構造物について 1/500 実測地形図から判断される地形状況等からその妥当性を検討するとともに 1/500 の精度で、構造物の工種、設ける範囲、規模当を概定する。		
2-5 交差点計画	詳細測量に基づき詳細交差点設計を行う。【二車線道路との単純交差】		
3 土工計画設計			
3-1 縦平面図作成	1/500 で縦断面図、平面図を同一図面上に作成する。		
3-2 横断面設計図作成	1/100 実測横断面図により、法面の安定対策工法等を検討し、横断面設計図を作成する。【測量は別途計上する。】 (補足説明) 施工法区分毎の切盛土量、方面保護工長、用地幅等を表示する。		
3-3 土積図作成	土積図を作成する。		
3-4 土量配分計画	土量配分を行い、建設機械の組合せ、土取場、土捨場の選定を行う。 (補足説明) 流用土、搬出土 (捨土)、搬入土 (購入土)、等の土量配分を行う。		
4 舗装計画・設計図作成	詳細土質試験データにより、施工性等を考慮し、舗装厚等の設計を行い図面を作成する。【土質試験は別途計上する。(概ね 200m、1 箇所試験)】 (補足説明) 必要な土質試験資料は、C B R 値 (200m前後に 1 カ所) サウンディング (φ 600mm 以上、0.1～1.3km に 1 カ所) 及びボーリング (φ 600mm 以上、0.5～1.0km に 1 カ所) で、試験値は貸与するか、本業務で実施する場合は、必要歩掛かり計上のうえその旨本仕様書に明示する。		
5 附帯構造物設計図作成	工事発注の為の構造計算等、詳細設計を行い、設計図面を作成する。 (補足説明) 当業務の作業項目 2.「線形計画・設計」で概定された附帯構造物 (作業項目 6.「大型構造物設計図作成」の対象構造物を除く。) について、1/500 図面 (あるいは 1/100 実測横断図) 上で設計する。 法面保護法のうち、種子吹付、モルタル吹付工は当作業項目に含むが、もたれ擁壁及び、アースアンカー、ロックアンカーを伴うフレーム工法は作業項目 6.「大型構造物設計図作成」による。		
6 大型構造物の計画設計・図面作成			
6-1 道路トンネル			
6-2 橋梁			
6-3 門型ラーメン・箱型函渠			
6-4 擁壁			
7 排水計画、設計	水理、構造等詳細設計を行う。		
8 工事数量計算			
8-1 土工、法面工等	設計横断図により詳細数量を算出する。 (補足説明) 数量計算運用規定に基づいて、数量計算を行う。		
8-2 附帯小構造物一式	設計図書に基づき詳細数量を算出する。 (補足説明) 数量計算運用規定に基づいて、数量計算を行う。		
9 概算工事費積算	市販の物価版等を用い工種、規模別に m 当たり、m ² 当たり、m ³ 当たり、箇所当たり等の単価を作成し概算工事費を算定する。		

【農道一道路計画設計作業項目内訳表】 《実施設計》

作業項目	作業内容	作業実施欄	
		当初	変更
10 施工計画	工事施工の使用機械の種類、工程計画等基本的事項の計画を行う。 【仮設計画、資材計画、労務計画は含まない。】		
11 特別仕様書作成	工事実施が可能な特別仕様書を作成する。(工事単位毎) (補足説明) 既施工地区における特別仕様書を参考に本対象業務について、工事実施のための必要な特別仕様書を作成する。		
12 照査	照査計画に基づき、業務の節目毎に照査を実施し、照査報告書の作成を行う。		
13 点検取りまとめ	設計計算書、図面等の点検、取りまとめを行う。(報告書作成含む。)		