注 文 書

- 1 契約番号 2025000517
- 2 件 名 令和7年度大崎市森林経営管理意向調査(効率化)業務
- 3 場 所 大崎市松山千石字大欅地内外
- 4 期 間 令和8年1月30日まで
- 5 別添書類
 - (1) 特記仕様書
 - (2) 業務設計書
 - (3) 図面(位置図)
- 6 担 当 課 大崎市産業経済部 農村環境整備課

大崎市森林経営管理意向調査(効率化)業務

特記仕様書

令 和 7 年 4 月 大崎市 産業経済部

目次

第	打章 総	則1	
	第1条 湞	商用範囲	1
		=	
		·····································	
		ykxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
		記置技術者等	
		=====================================	
		冬種認証の確認·······	
		著作権	
		<u> </u>	
		······· 賠償責任····································	
		契約不適合責任	
		不適合責任期間 等	
		再委託	
		その他	
44		務概要 5	
牙			
		業務概要	
		業務概要	
	第17条	貸与資料	0
第	3章 業	務内容6	j
	笙18冬	作業計画(準備)	6
		予備調査(資料収集 <u>整理</u>)	
		樹種区分図作成(AI画像判読·図化)	
		目視検査・データ取りまとめ(編集)	
		林小班ポリゴン修正	
		材積推定	
		報告書作成	
		報告音FP.X.***********************************	
弟	外 草 成绩	果品	,
	第26条	納品成果品	2
	笙 27冬	納入場所	Q

大崎市森林経営管理意向調査(効率化)業務

特記代様書

第1章 総則

第1条 適用範囲

1 本特記仕様書は、大崎市(以下、「発注者」という。)が実施する「(仮称) 意向調査の効率化に 資するデータ作成業務」(以下、「本業務」という。)に適用され、受注者が実施しなければなら ない事項を定めたものである。

第2条 業務目的

1 本業務は、意向調査をはじめとする森林経営管理制度の効率化のための基礎資料を作成することを 目的として実施するものである。

第3条 委託期間

1 契約締結日から令和8年1月30日までとする。

第4条 関係法令等

- 1 本業務の実施にあたっては、本仕様書によるほか、次の法令及び規定等に準拠するものとする。関係法令等が履行期間中に変更(更新)となった場合は、最新版を適用するものとする。ただし、発注者の承諾を得た場合、あるいは指示を受けた場合は、この限りではない。
 - (1) 測量法、同施行令及び施行規則
 - (2) 森林法、同施行令及び施行規則
 - (3) 作業規程の準則
 - (4) 大崎市個人情報保護条例
 - (5) 森林資源データ解析・管理標準仕様書 (ver2.0)
 - (6) 森林経営管理法
 - (7) その他関係法令、規則、通達等

第5条 配置技術者等

- 1 本業務の実施にあたり、業務の円滑な進捗を図るため、経験豊富な技術者を管理技術者として配置 し業務を遂行させるとともに、成果品の品質を確保するため、照査技術者を選任し業務全般にわ たって技術管理を行う。
- 2 管理技術者及び照査技術者は、以下の条件を満たす技術者を配置しなければならない。又、業務実績は契約関連書類等の提出により証明するものとする。

- (1) 管理技術者は、本業務に精通した者を選任しなければならない。
- (2) 管理技術者は、以下の条件を全て満たす者を選任しなければならない。
 - ①技術士—森林部門、又は総合技術監理部門の資格を有する者。
 - ②過去5年以内に東北管内の市町村から発注された同種業務(森林資源解析業務)の実績を 有する者。
 - ③計測密度4点/m²以上の航空レーザ計測データを使用した森林資源解析業務の実績を有する者。
- 3 照査技術者は、公益社団法人日本測量協会が認定する空間情報総括監理技術者の資格を有しており、 森林解析業務の照査実績を有する者とする。
- 4 担当技術者には、測量士の資格を有する者又は本業務と同種業務の実績を有する者を配置する。

第6条 提出書類

- 1 受注者は、本業務の着手までに以下の書類を発注者へ提出することとする。
 - (1) 業務計画書(工程表を含む)
 - (2) 業務委託着手届
 - (3) 管理技術者選任届·照查技術者選任届
 - (4) 資格の登録証の写し

第7条 各種認証の確認

- 1 受注者は、本業務により知り得た内容及び結果を第三者に漏らしてはならない。なお、本業務は秘 匿性の高い情報を含む貸与資料を取り扱うため、原則、受注者は業務遂行に必要な以下の資格を契 約拠点にて有するものとし、業務着手前に資格証の写しを発注者に提出しなければならない。
 - ①JISQ27001 (ISO27001、ISMS:情報セキュリティマネジメントシステム)
 - ②IISQ15001 (プライバシーマーク:個人情報保護マネジメントシステム)
 - ③JISQ9001 (IS09001:品質マネジメントシステム)
 - ④JISQ4001 (IS014001:環境マネジメントシステム)

第8条 著作権

1 本業務で作成されたドキュメント、データに関する著作権については、発注者に帰属するものとする。ただし、成果物に受注者又は第三者の著作物が含まれる場合は、受注者が本業務を行うにあたり新たに作成した著作物を除き、従前からの著作権者に帰属するものとする。

第9条 疑義

1 本特記仕様書に定めなき事項又は疑義が生じた場合は、発注者と受注者にて協議のうえ決定することとする。

第10条 賠償責任

1 受注者は、本業務実施中に生じた諸事故等に対して一切の責任を負い、発注者に発生原因・経過・内容等を報告し、発注者の指示に従うものとする。

第11条 契約不適合責任

- 1 発注者は、引渡された成果物が内容、品質、種類、及び仕様に関して仕様書と合致しないもののうち、第2条の業務目的に照らして発注者の業務に重大な影響を及ぼすもの(以下、「契約不適合」という。)であるときは、受注者に対し、成果物の修補、良品の再納入、又は第2条の目的に合致する代替品の納入の方法による履行の追完を請求することができる。
- 2 第1項の場合において、発注者が相当の期間を定めて履行の追完の催告をし、その期間内に履行の 追完がないときには、発注者は、その契約不適合の程度に応じて代金の減額を請求することができ る。履行の追完又は代金の減額をもってしても、なお発注者に損害が発生したときは、報酬を上限 とした範囲内において当該損害の賠償を発注者に対して請求することができる。
- 3 発注者は、受注者が第1項に従っての履行を追完することができず、又第2項に従って報酬の減額では第2条に記載の規約の目的が達成できないものであるときは、受注者への書面による通知により契約を解除することができる。業務完了後、受注者の過失、疎漏により不良箇所が発見された場合は、発注者の指示により、受注者の負担において速やかに修正ならびに補足するものとする。

第12条 不適合責任期間等

- 1 発注者は、引き渡された成果物に関し、成果物の引渡しの日から1年以内でなければ、前条に基づく契約不適合を理由とした履行の追完の請求、損害賠償の請求、代金の減額の請求又は契約の解除 (以下、この条において「請求等」という。)をすることができない。
- 2 前項の請求等は、具体的な契約不適合の内容、請求する損害額の算定の根拠等当該請求等の根拠を示して、受注者の契約不適合責任を問う意思を明確に告げることで行う。
- 3 発注者は、第1項に規定する契約不適合に係る請求等が可能な期間(以下、この項及び第4項において「契約不適合責任期間」という。)の内に契約不適合を知り得た場合には、第1項の規定にかかわらず、直ちにその内容及び事実を受注者に対して通知しなければならず、当該通知を怠った場合には、当該契約不適合に関する請求等をすることができない。ただし、受注者がその契約不適合があることを知っていたときは、この限りでない。
- 4 発注者が契約不適合責任期間内において前項の通知をした場合において、発注者が通知から6ヶ月が経過する日までに前項に規定する方法による請求等をしたときは、契約不適合責任期間の内に請求等をしたものとみなす。
- 5 引き渡された成果物の契約不適合が本特記仕様書の記載内容、発注者の指示又は貸与品等の性状により生じたものであるとき又は受注者に責の無い自然災害や社会情勢・技術基準の変化により生じたものであるときは、発注者は当該契約不適合を理由として、請求等をすることができない。ただし、受注者がその記載内容、指示又は貸与品等が不適当であることを知りながらこれを通知しなかったときは、この限りでない。

第13条 再委託

1 受注者は、本業務を第三者に委託し、又は請け負わせることはできない。ただし、あらかじめ発注者の承認を受けた場合には、業務の一部を委託することができる。

第14条 その他

1 本仕様書、その他設計図書に記載のない詳細な項目・内容等については、発注者と受注者が協議のうえ決定することとする。

第2章 業務概要

第15条 業務概要

- 1 本業務の対象範囲は、以下の通りとする。
 - (1) 対象数量 550ha
 - (2) 対象範囲 (旧) 松山町、鹿島台町、田尻町の民有林範囲

第16条 業務概要

- 1 本業務の概要は以下のとおりである。
 - (1) 作業計画(準備)
 - (2) 予備調査(資料収集整理)
 - (3) 樹種区分図作成(AI画像判読・図化)
 - (4) 目視検査・データ取りまとめ(編集)
 - (5) 林小班ポリゴン修正
 - (6) 材積推定
 - (7) 報告書作成
 - (8) 打合せ協議

第17条 貸与資料

- 1 本業務の実施にあたり、発注者は受注者に本業務に必要と認められる資料を貸与するものとする。
- 2 受注者は貸与資料の取り扱いについては破損、汚損のないように慎重に取り扱うこととし、万が一 汚損・破損した場合は、受注者において一切の責任を負うものとする。
- (1) 本業務で貸与する資料は、本業務以外で使用してはならず、本業務終了後は速やかに発注者に返却することとする。

第3章 業務内容

第18条 作業計画(準備)

1 受注者は、作業方法、使用する機器、要員、日程等について適切な計画を立案し、業務計画書に取りまとめて発注者の承認を受けるものとする。

第19条 予備調査(資料収集整理)

1 受注者は、発注者より貸与する資料を収集し、本業務の各作業を効率的に遂行できるよう整理するものとする。

第20条 樹種区分図作成 (AI画像判読・図化)

- 1 貸与する資料の解析によって樹種の区分を行う。区分はスギ、ヒノキ、その他森林(その他針葉樹、 広葉樹、竹などスギ、ヒノキ以外の樹林)、森林以外の4項目とする。
- 2 樹種の区分は、画素ごとにラベル付けを実施できるセマンティック・セグメンテーション (Semantic Segmentation、領域分類ともいう) 手法により作成する。なお、セマンティック・セグメンテーションは近隣画素同士の色や、テキスチャーなどの情報を考慮してラベル付けするため、 樹種境界が滑らかな樹種区分ポリゴンを作成できる。
- 3 樹種区分に用いる教師データは、受注者が用意するものとする。

第21条 目視検査・データ取りまとめ(編集)

- 1 作成した樹種区分図は専門技術者により抽出・目視検査を実施するものとする。判読精度が著しく 低い場合は、教師データの変更や再解析を検討する。
- 2 発注者より貸与する航空レーザ計測成果を用いて、樹種区分ごとの平均樹冠高を算出する。算出した平均樹冠高を用いて、その他森林、森林以外の区分を発注者と協議の上、雑木、伐採地等に詳細に区分する。本業務で作成したデータは発注者の林務で活用することを前提としていることから、樹種区分の色分けや出力図の体裁等については発注者、森林組合と協議して取り決めることとする。なお、データ形式はShapeファイル形式とする。

第22条 林小班ポリゴン修正

- 1 作成した樹種区分図と、地番境界を反映させた林小班ポリゴンデータを作成し、林小班を必要に応じて新たに付与する他、森林属性データ(林齢・樹種など)を適宜更新する。データの形式、作成手順については発注者と協議し取り決めることとする。
- 2 林小班ごとの樹種別面積(量)を計算するともに、混交林等にあっては、樹種別面積割合(値)を算出する。

第23条 材積推定

- 1 発注者より貸与する航空レーザ計測成果等を用いて樹冠高データを作成する。
- 2 樹冠高データを解析し、対象範囲のスギ、ヒノキ林分で樹頂点データを作成する。
- 3 発注者より貸与するスギ、ヒノキ林分の旧市町村別現地プロット調査結果に基づき、対象範囲の蓄

積量を推定する。蓄積量の推定には幹材積式を用いることを基本とするが、総体積法を用いた推定 方法についても検討する。

第24条 報告書作成

1 本業務の実施内容及び納品データ内容を簡潔に取りまとめた報告書を作成するものとする。

第25条 打合せ協議

1 初回協議1回、中間協議1回、最終(納品)協議1回の計3回を基本とするが、必要に応じて適宜打合 せ協議を行うものとする。打合せの内容については、その都度受注者が打合せ記録簿に記録し、相 互に確認する。なお、電子メールで確認した内容については、必要に応じて打合せ記録簿等を作成 する。

第4章 成果品

第26条 納品成果品

1 本業務の成果品は以下のとおりとする。

(1)	業務報告書	2部
(2)	樹種区分データ (Shapeファイル形式)	1式
(3)	小班・地番修正データ(Shapeファイル・Excel形式)	1式
(4)	材積データ (Shapeファイル・Excel形式)	1式
(5)	打合せ協議簿	1式
(6)	その他発注者が指示するもの	

第27条 納入場所

- 1 本業務における成果品の納入場所は、以下のとおりとする。
- (1) 納入場所: 大崎市 産業経済部 農村環境整備課

2025000517

令 和 7 年 度 大崎市森林経営管理意向調査(効率化)業務設計書

業務場所 : 大崎市松山千石字大欅地内外

		-	= ⊞			Н	=0	=					
	h 71-	本	調			内	訳	表		/	_		· — —
区分	名称	数	重	単位	単 価	+	金	額	明	袦	衣	番号	備考
	1 森林経営管理意向調査(効率 化)業務		3	地区					明	1			諸経費等込み
	16/2433		J						21				品性食みたい
計													
	消費税相当額		10	%									
調査等業務費合計													

明 細 表

1 森林経営管理意向調査(効率化)業務

1 森林経営管理意向調査(効率化)業	務								
区 分	種類	頁 形状·寸法	数量	単位	単価	金	額	単価表番号	備考
1 作業計画(準備)									
			1	式				1	
2 予備調査(資料収集整理)									
			1	式				2	
3 樹種区分図作成(AI画像判読・図化)									
			5.5	km2				3	
4 目視検査・データとりまとめ(編集)									
			5.5	km2				4	
5 林小班ポリゴン修整									
			5.5	km2				5	
6 材積推定									
			5.5	km2				6	
7 報告書作成									
			1	式				7	
8 打合せ協議									
			1	式				8	
9 旅費交通費									
			1	式				9	
直接原価	i								
					改め			1	
諸経費			1	式				②(①×諸経費率)	
					計			1)+2	
諸経費=一般管理費等∔間接測量費					改め			3	
$Z=A\times X^b$									
Z:	諸経費率	(単位:%)							
X:	直接測量費	と (旅費交通費含む)							
	変数値								
b:	変数値								

1 作業計画(準備	j)							1	式	
				1	ī	ī		ı		
名 称	種類	形状∙寸法	数量	単位	単 価	金	額	単価表番号	備	考
測量主任技師				人						
測量技師				人						
測量技師補				人						
小計										
機械経費		直接人件費×		%						
通信運搬費			_							
材料費			_							
計										
	貸与される下記資	料(SHAPEフアイル)(の取込を行う。							

2 予備調査(資料	<u>料以集整理)</u>							1	<u>式</u>	
名 称	種類	形状•寸法	数量	単位	単 価	金	額	単価表番号	備	考
主任技師				人						
技師B				人						
技師C				人						
小計										
機械経費		直接人件費×		%						
通信運搬費		<i>II</i>		%						
材料費		<i>II</i>		%						
計										
計										
		上基づき下記項目の 査:地理的表示(現		F) ### #%	车 医 化 元	フスケドワタダ	る中に	 た		
	確認し、樹種「									
	−②植生が見込まれ	ବ								

名 称	種	類	形状•寸法	数	量	単位	単	価	金	額	単価表番号	
測量技師						人						
測量技師補												
則量助手(図工)						人						
小計												
計												
機械経費			直接人件費×			%						
通信運搬費												
材料費			直接人件費×			%						
計												
合計												

単 価 表

4 目視検査・データとりまとめ(編集)

1 km2あたり 名 称 種 類 形状•寸法 数量 単位 単 価 金額 備考 単価表番号 測量技師 測量技師補 測量助手(図工) 小計 機械経費 直接人件費× % 通信運搬費 直接人件費× 材料費 % 計 合計 樹種等の区分(区分:スギ、ヒノキ、その他森林、森林以外の4項目)画像判読成果を 目視による検査・編集を行う。

5 林小班ポリゴン修整

名 称	種 類	形状•寸法	数量	単位	単価	金	額	単価表番号	備	<u>考</u>
測量技師				人						
測量技師補				人						
川量助手(図工)				人						
小計										
機械経費		直接人件費×		%						
通信運搬費			_							
材料費		直接人件費×		%						
計										
合計										
他. ②	①地番境界を反映させた林小班ポリゴンデータを作成し、林小班を必要に応じて新たに付与する他、森林属性データ(林齢・樹種など)を適宜更新する。 ② 林小班ごとの樹種別面積(量)を計算するともに、混交林等にあっては、樹種別面積割合(値)を算出する。									

6 材積推定 1 km2あたり

· 17 [X7]E/C								KmZのプラ
名 称	種類	形状∙寸法	数量	単位	単価	金額	単価表番号	備考
測量技師				人				
測量技師補				人				
測量助手(図工)				人				
//] <u>工</u> //] \(\(\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{								
415 = 1								
小計								
機械経費		直接人件費×		%				
通信運搬費		11		%				
材料費		"		%				
計			_					
合計								
			1	I	I	ĺ	ĺ	

7 報告書作成 1式

TW II II I I I I I I I I I I I I I I I I								1 玌	
名 称	種類	形状•寸法	数量	単位	単価	金	預 単価表番	号 備 考	
主任技師				人					
技師A				人					
技師B				人					
技師C				人					
技術員				人					
図工				人					
小計									
	費(千円)=2.3X ^{0.44}		電子成果品作	作成費					
X:直	直接人件費(千円)			I	計				
機械経費		直接人件費×		%					
通信運搬費			_						
材料費			_						
<u> </u>					計				
				合計					
				I					

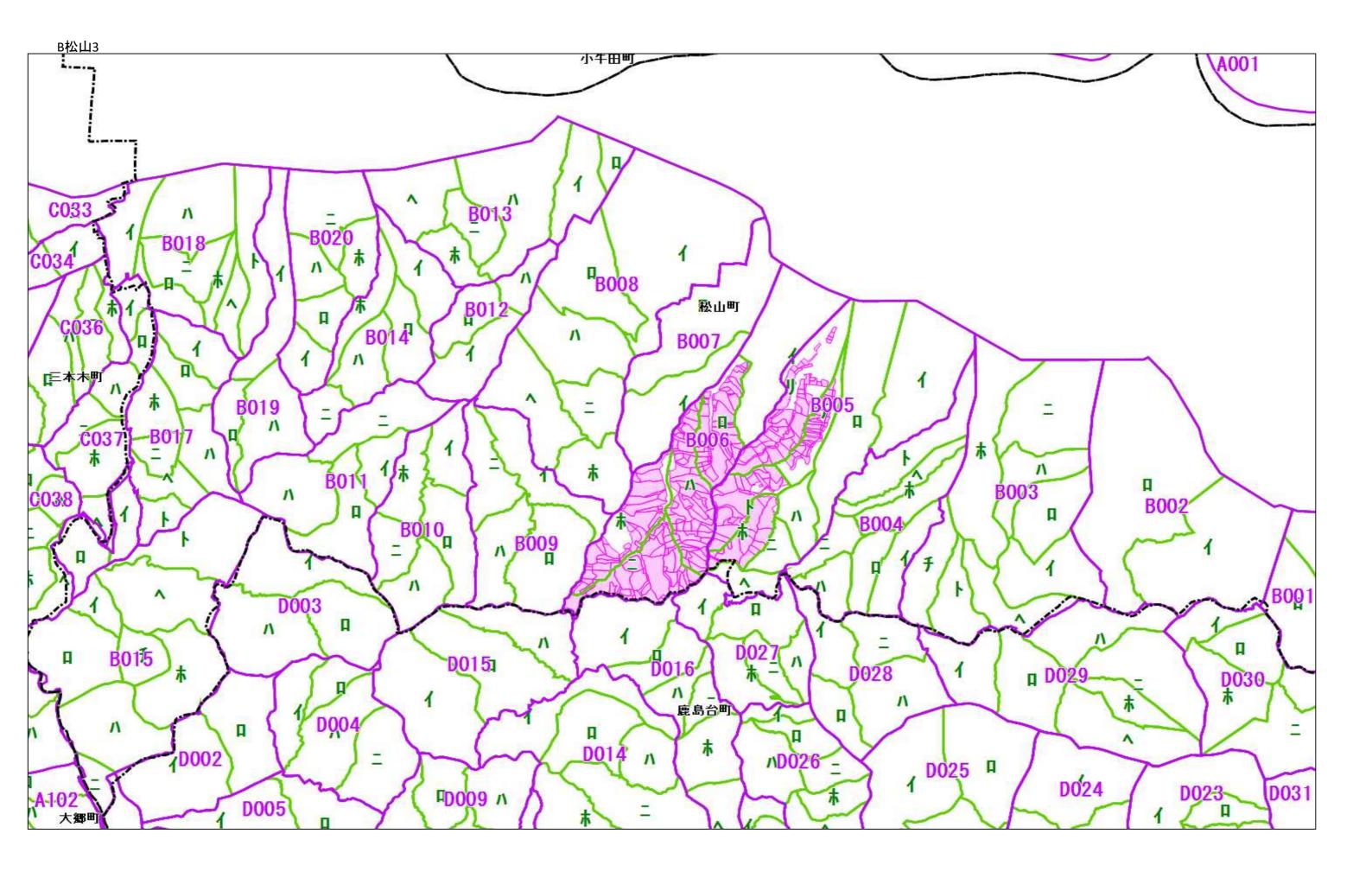
8 打合せ協議 1 式 数量 形状•寸法 称 単位 単 価 額 単価表番号 考 測量主任技師 測量技師 測量技師補 計 計画準備、資料収集等 ① 業務着手時 ② 中間打合せ③ 成果物納入時 地番、図郭データ修整、材積推定 作業中に適宜 報告書作成前

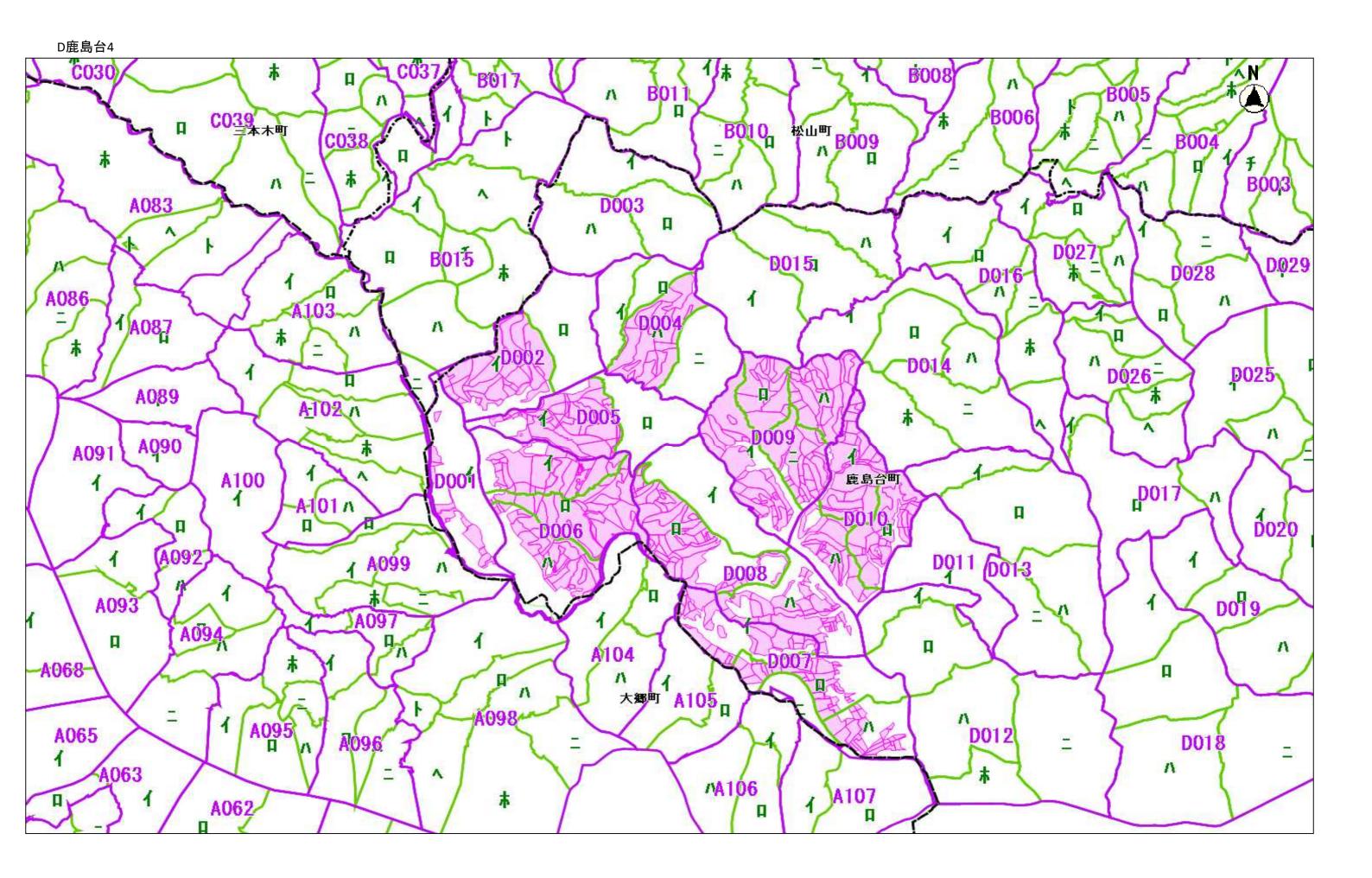
9 旅費交通費 1 式 名 称 種 類 形状•寸法 数量 単位 単 価 金 額 備考 単価表番号 測量主任技師 東京~古川 測量技師 仙台~古川 測量技師補 仙台~古川 計 業務着手時
 中間打合せ
 成果物納入時 計画準備、資料収集等 地番、図郭データ修整、材積推定 作業中に適宜 報告書作成前

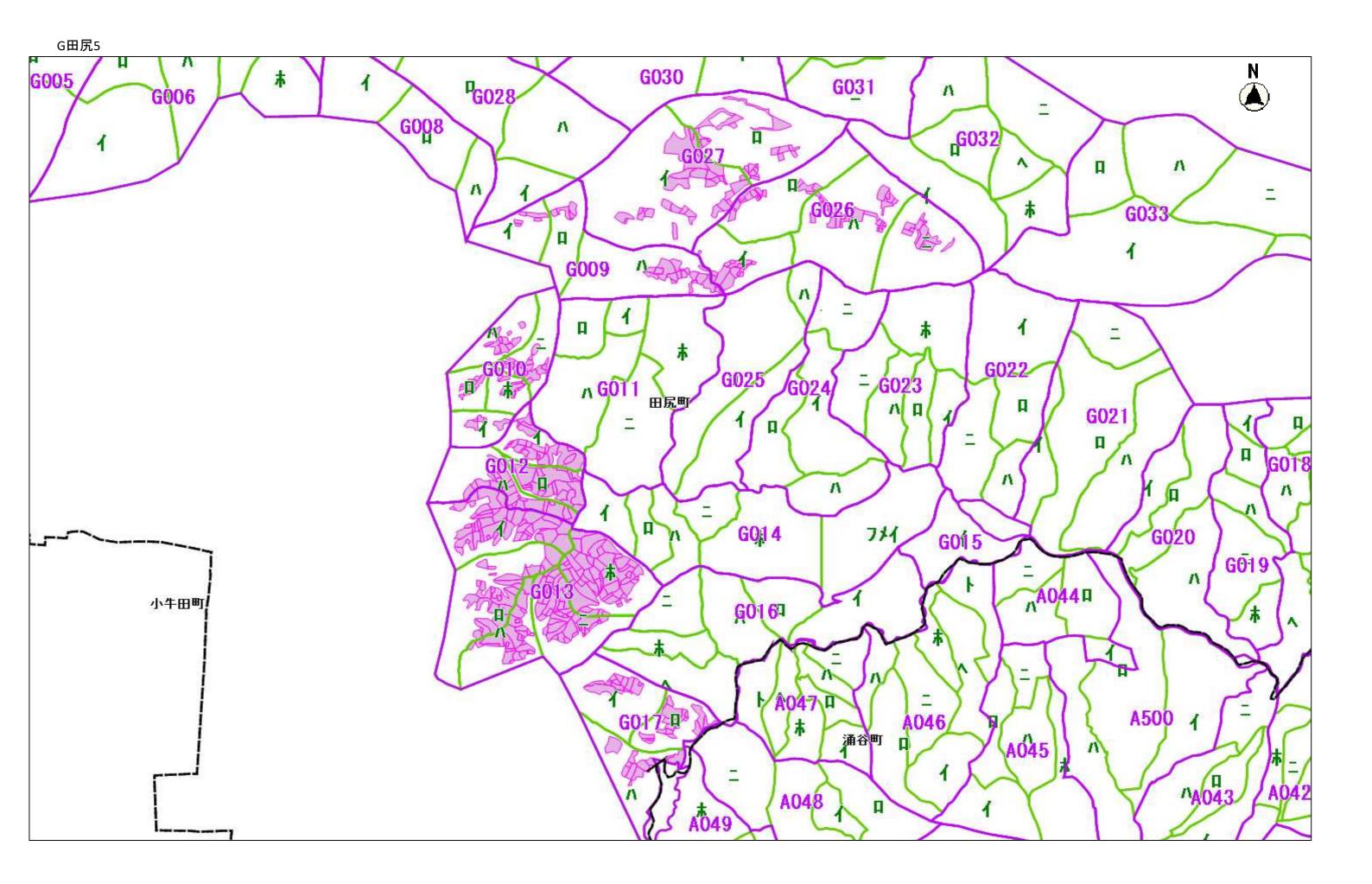
旧市町村	団地名	意向調査対象面 積R8 (林小班)	区域面積 (林班単位)	林小班修正調査 区域面積R7 (準林班単位)
	鬼首7	43.46	435.65	0.00
旧鳴子温泉(F)	中山2	61.07	422.64	0.00
	鳴子5	123.87	283.52	0.00
旧岩出山(E)	上野目1	135.67	478.35	0.00
旧松山(B)	松山3	54.48	148.11	108.04
旧鹿島台(D)	鹿島台4	100.50	475.77	312.97
旧田尻(G)	田尻5	54.96	129.47	129.47
	合計	574.01	2,373.51	550.48

4.13

年度計画 560.00 550.00







令和7年度大崎市森林経営管理意向調査(効率化)業務 集計表

旧市町村	団地名	意向調査対象面 積R8 (林小班)	区域面積 (林班単位)	林小班修正調査 区域面積R7 (準林班単位)
	鬼首7	43.46	435.65	0.00
旧鳴子温泉(F)	中山2	61.07	422.64	0.00
	鳴子5	123.87	283.52	0.00
旧岩出山(E)	上野目1	135.67	478.35	0.00
旧松山(B)	松山3	54.48	148.11	108.04
旧鹿島台(D)	鹿島台4	100.50	475.77	312.97
旧田尻(G)	田尻5	54.96	129.47	129.47
	合計	574.01	2,373.51	550.48

4.13

年度計画 560.00 550.00