

令和7年度		調 査	
森林病虫害等防除事業 ドローン散布業務委託（その1） 実施設計書		設 計	
工 事 番 号		施 工 地	
		胎内市 笹口浜 地内 ほか	
	実 施 ・ 元	変 更	
設 計 額 (内消費税額)	円 (円)		
契 約 額 (内消費税額)			
工事・履行日数	工事日数 日間 又は 履行期限 令和7年7月10日	日間（付与日数 日間） 履行期限 令和 年 月 日	
実 施 (元) 設計概要	<p>海岸保安林内等のドローン散布業務  <math>30.1 \text{ ha} \times 1 \text{ 回} = 30.1 \text{ ha}</math>          スミパインMC剤散布</p> <p>ドローン散布により薬剤が飛散し、葉たばこを出荷することができなくなった場合は、たばこ耕作者に対して補償するものとする。</p> <p>実施日は協議の上決定する。          実施日等に関することは、「森林病虫害等防除事業（ドローン散布）特記仕様書」記載のとおり。</p>	変 更  設計概要	

## 森林病虫害等防除事業 ドローン散布業務委託(その1)

金 円 也

内 訳

種別	名称	単量		単価	全量		金額	摘要
		数量	単位		数量	単位		
	ドローンスミパインMC剤散布 (空撮有)	1.00	ha		20.40	ha		様式2より
	ドローンスミパインMC剤散布 (空撮無・散布データ作成有)	1.00	ha		9.70	ha		様式3より
	小 計				30.10	ha		
	消 費 税					%		
	合 計							

# 森林病虫害等防除事業 ドローン散布業務委託(その1)

金 円也

ドローンスミパインMC剤散布(空撮有)

単位:13ha当たり

区分			数量	単位	単 価	金 額	摘 要
区分	費目	細分					
直接費	自動航行用空撮 散布設計	ドローンオペレーター	2.00	式			ドローン操作資格者
		散布設計作業員	1.00	式			ドローン操作資格者
		設計用システム利用料等	1.00	式			
		空撮用ドローン償却費等	1.00	式			
	薬剤散布費	ドローンオペレーター	1.00	式			ドローン操作資格者
		合 函 マ ン	1.00	式			
		償 却 費 等	1.00	式			
	高所作業車経費	賃 借 料	1.00	台			トラック架装リフト(作業床高24m)
		特 殊 運 転 手		人			
	薬剤調合経費	普 通 作 業 員		人			
		軽トラック賃借料	1.00	台			
	交通誘導員設置費		2.00	人			
	資材費	薬 剤 購 入 費	156.00	リットル			スミパインMC
	細 計						
共通仮設費	共 通 仮 設 費			%			
	細 計						
小 計							

# 森林病虫害等防除事業 ドローン散布業務委託(その1)

金 円也

ドローンスミパインMC剤散布(空撮有)

単位:13ha当たり

区分			数量	単位	単 価	金 額	摘 要
区分	費目	細分					
	現 場 監 督 費			%			
	社 会 保 険 料 等			%			
	小 計						
	計 ( 1 3 ha 当 たり )						
	1 ha 当 たり						
	消 費 税		10.00	%			
	合 計						

# 森林病虫害等防除事業 ドローン散布業務委託(その1)

金 円也

ドローンスミパインMC剤散布(空撮無・散布データ作成有)

単位:13ha当たり

区分			数量	単位	単 価	金 額	摘 要
区分	費目	細分					
	自動航行用散布設計	散布設計作業員	1.00	式			ドローン操作資格者
		設計用システム利用料等	1.00	式			
	薬剤散布費	ドローンオペレーター	1.00	式			ドローン操作資格者
		合 函 マ ン	1.00	式			
		償 却 費 等	1.00	式			
	高所作業車経費	賃 借 料	1.00	台			トラック架装リフト(作業床高24m)
		特 殊 運 転 手		人			
	薬剤調合経費	普 通 作 業 員		人			
		軽トラック賃借料	1.00	台			
	交通誘導員設置費		2.00	人			
	資材費	薬 剤 購 入 費	156.00	リットル			スミパインMC
	細 計						
	共通仮設費	共 通 仮 設 費			%		
細 計							
小 計							

# 森林病虫害等防除事業 ドローン散布業務委託(その1)

金 円也

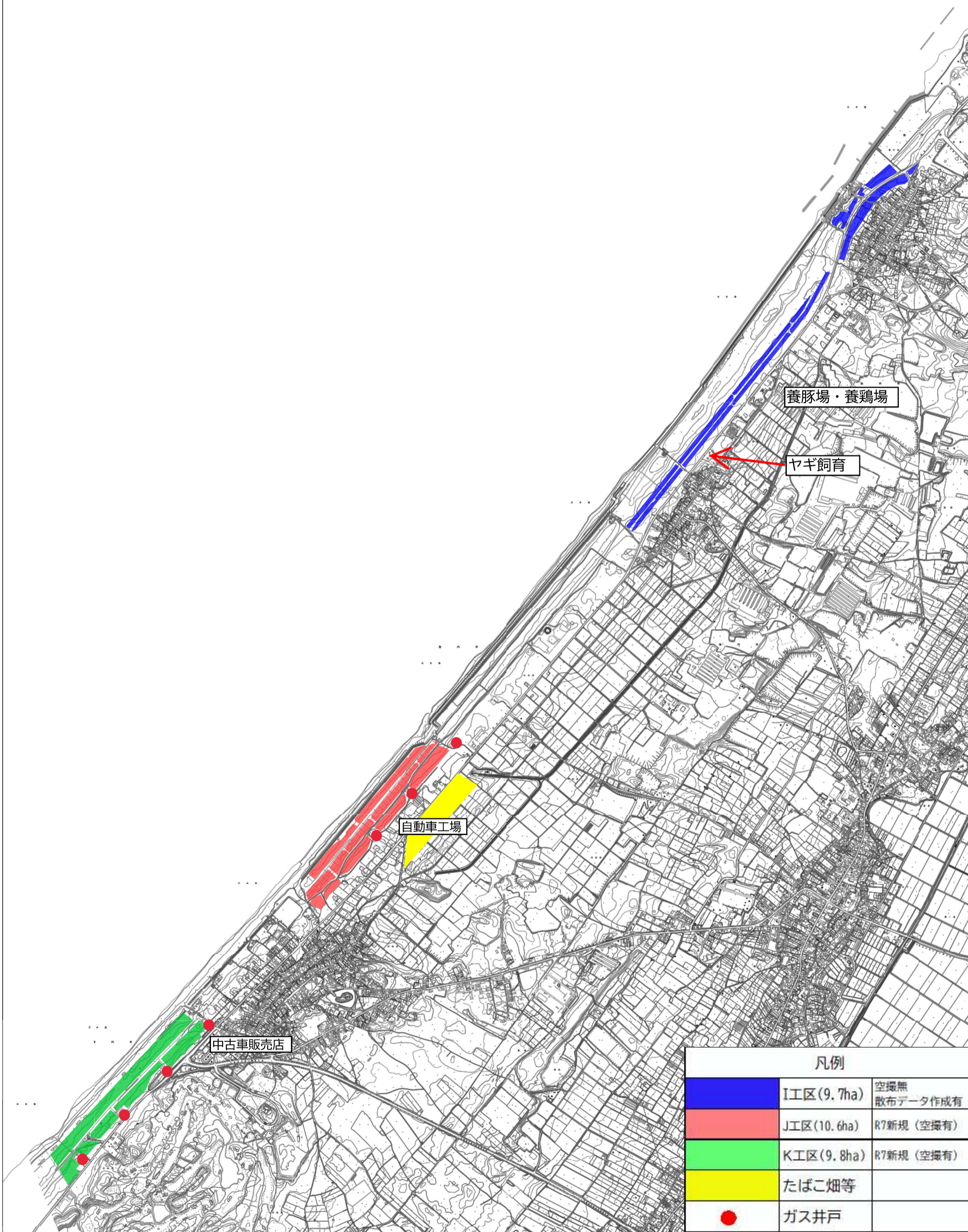
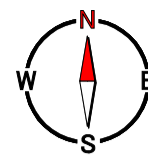
ドローンスミパインMC剤散布(空撮無・散布データ作成有)

単位:13ha当たり

区分			数量	単位	単 価	金 額	摘 要
区分	費目	細分					
	現 場 監 督 費			%			
	社 会 保 険 料 等			%			
	小 計						
	計 ( 1 3 ha 当 た り )						
	1 ha 当 た り						
	消 費 税		10.00	%			
	合 計						



令和7年度 森林病虫害防除事業 ドローン散布業務委託（その1）





# 新潟県松くい虫防除事業(無人航空機散布)標準仕様書

制定	平成19年7月 6日	治第273号
改正	平成26年4月 1日	治第 7号
改正	平成28年3月28日	治第908号
改正	平成28年9月30日	治第454号
改正	令和 3年2月15日	治第866号
改正	令和 6年3月22日	治第899号

## 第1 適用範囲

- 1 この標準仕様書は、新潟県が所管する事業で、松くい虫が付着し、又は付着するおそれのある松林について、無人航空機を利用して行う薬剤の散布(以下「無人航空機散布」という。)に適用する。なお、この標準仕様書において、松くい虫とはマツの枯死の原因となる線虫類及び線虫類を運搬する昆虫類の総称とする。
- 2 受託者はこの標準仕様書によるほか、農薬取締法(昭和23年法律第82号)、農薬を使用する者が遵守すべき基準を定める省令(平成15年農林水産省・環境省令第5号)、松くい虫被害対策の実施について(平成9年4月7日付け9林野造第105号林野庁長官通知)、新潟県防除実施基準(平成9年5月新潟県告示第1238号)、住宅地等における農薬使用について(平成25年4月26日付け消安第175号・環水大土発第1304261号農林水産省消費・安全局長通知及び環境省水・大気環境局長連名通知)、農薬の空中散布に係る安全ガイドライン(令和元年7月30日付け元消安第1388号消費・安全局長通知)に定める「無人ヘリコプターによる農薬の空中散布に係る安全ガイドライン」、「無人マルチローターによる農薬の空中散布に係る安全ガイドライン」及び労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)等関係法令・通知で定めるところに従い無人航空機散布を実施すること。
- 3 この標準仕様書に定めのない事項については、監督員の指示を受けること。

## 第2 施工計画書の作成

- 1 受託者は着手前に地形、林況、車・歩道、散布除外区域、高所作業車配置場所等について調査の上、無人航空機散布の施工計画書を作成し、監督員に提出し、承認を受けること。  
また、使用薬剤及び監督員の指示する材料について、その外観及び品質、規格証明書等を照合して確認した資料を事前に監督員に提出し、監督員の承認を受けること。
- 2 受託者は、承認を受けた施工計画書を遵守し、施工すること。
- 3 施工計画書は、次の事項を記載する。また、監督員がその他事項について求めた場合は、追記すること。
  - ① 委託概要
  - ② 実施工程表
  - ③ 現場組織表
  - ④ 安全管理(安全研修を含む)について定めたもの
  - ⑤ 施工方法(高所作業車の設置毎に対する散布範囲、散布順序を図化したもの)
  - ⑥ 緊急時の連絡体制及び対応について定めたもの
  - ⑦ その他必要な事項



### 第3 現地確認

オペレーター及びナビゲーターは、委託者から散布区域の境界、障害物、散布除外区域、養蜂・養蚕施設、農作物ほ場、学校・水源・病院等の施設など、危被害対策に関する指示を受けると同時に、現地を確認することによりその位置を十分把握し、安全かつ適切な散布とすること。

### 第4 無人航空機散布の実施

- 1 高所作業車を利用した無人航空機散布のオペレーターは、一般飛行技能とは別の高所飛行技能の認定を受けた者であること。また、原則としてナビゲーターも同等の認定者とする事。
- 2 使用する農薬は、委託者より指示を受けた薬剤を使用し、農薬登録において定められた使用基準を遵守すること。また、薬剤の希釈については、希釈後の薬剤に濃度のむらが生じないように十分攪拌すること。
- 3 オペレーター、ナビゲーターを含む無人航空機散布作業員は全員、ヘルメットを着用する。また、状況により防護メガネ、防護マスク、手袋等を着用し、薬剤への接触を避けるよう注意すること。
- 4 無人ヘリの場合は地上 1.5m において、ドローンの場合は飛行高度において平均風速が 3.0m/sec を超える場合(液剤散布)、雨天及び濃霧により視界が不良の場合のほか、監督員の指示がある場合は、散布を中止すること。
- 5 稼働している機体に、オペレーターや作業員が半径 20m 以内に立ち入らないこと。また、機体とオペレーターとの距離が、水平距離で 150m 以上離れることがないようにすること。
- 6 人や民家、河川、障害物、電線、架線及び太陽等に向けての飛行は極力避けること。
- 7 散布装置は常に点検・整備を行い、吐出むら、ボタ落ちを防止すること。また、吐出量を増すなど、散布基準以上の高速散布は行わないこと。
- 8 散布除外区域や障害物などが有る場合、オペレーターがその位置を確認できるよう竹竿に旗を付けたり、UFO 風船を上げるなどの対策を講じること。
- 9 2機以上を同時に飛行する場合は、同一の周波数を使用しないこと。また、機体の間隔はそれぞれ 200m 以上離すこと。
- 10 農薬や燃料の積み替え及び機体・装置の点検等の場合は、メインローター及びテールローターの停止を確認してから作業すること。
- 11 散布はダウンウォッシュを利用し、マツの梢端部全体に均一に薬剤が散布され、散布むらが生じないように実施すること。
- 12 開封した薬剤はなるべく使い切ること。残った場合は、密封して保管すること。  
なお、一度開封し保管していた薬剤を再び使用する場合は、安全及び効力の面からその可否を薬剤メーカーに確認した上で使用すること。
- 13 使用後の薬剤の容器はみだりに放置せず、収納処分すること。
- 14 空中散布用落下調査用紙の設置個所については監督員の指示を得ること。

### 第5 連絡体制の確立

受託者は所在を明らかにし、特に散布作業中においては、監督員と常に連絡をとれる体制にすること。

## 第6 作業記録の整備

- 1 記録写真は施工地ごとに全景及び一連の作業がわかるよう以下のものを整理すること。
  - ①使用前材料全体写真
  - ②使用后材料全体写真
  - ③作業状況写真(作業日ごとに、場所、作業内容がわかるように整理すること)
- 2 現場作業の記録は作業日ごとに、場所、時間、作業内容等必要事項を、散布時間帯にあっては、散布時間、風速等を記録し、整備すること。

附 則

この標準仕様書は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

この標準仕様書は、平成26年4月1日から施行する。

附 則

この標準仕様書は、平成28年4月1日から施行する。

附 則

この標準仕様書は、平成28年9月30日から施行する。

附 則

この標準仕様書は、令和3年4月1日から施行する。

附 則

この標準仕様書は、令和6年4月1日から施行する。

# 森林病虫害等防除事業（ドローン散布）特記仕様書

## 第1 総則

この特記仕様書は、松くい虫等防除関係事業（ドローン散布）に係る空中写真の撮影及び散布実施日等について定める。

## 第2 自動航行のためのドローン空撮

- 1 別紙図面において「空撮有」と記された工区については、自動航行により薬剤を散布する際に必要な空中写真について、空撮用ドローンにより撮影すること。
- 2 撮影は、散布用ドローンの自動航行のための設計に必要な精度で空中写真を撮影可能な機種で実施すること。

## 第3 自動航行のための散布データ設計

別紙図面において「空撮無・散布データ作成有」と記された工区については、監督員が提供する空中写真データ（RTK データ）により散布データを設計すること。

## 第4 打合せ

自動航行のための散布データ設計後、散布ルートを監督員に提出し、承認を受けること。

## 第5 成果品の提出

第2により撮影した空中写真データ（RTK データ及びオルソ画像データ）は、電子媒体により納品すること。

## 第6 散布実施期限

散布実施期限は、新潟県提供の「発生予測システム」により中条地区の平均気温を用いて予測した過去2年の松くい虫発生予測日を考慮し、下記のとおりとする。

令和7年度散布実施期限：令和7年6月10日

※ 令和5年発生予測日：令和5年6月12日

※ 令和6年発生予測日：令和6年6月11日

## 第7 散布実施日からの除外

散布日の選定にあたっては、下記の日を実施日から除外すること。

J工区・K工区： 令和7年6月7日

## 第8 散布実施日の指定

下記工区における散布日は、下記の日とすること。

J工区・K工区： 令和7年6月1日から令和7年6月8日までのうち、第7に定める日を除外したいずれかの日

## 第9 散布実施日の報告期限

令和7年4月25日までに散布実施日を監督員に報告すること。

## 第10 その他

雨天又は強風による順延のため第6に定める期限又は第8に定める指定日よりがたい場合は、協議により決定するものとする。

## 森林病虫害等防除事業特記仕様書

### 第1 総則

- 1 この特記仕様書は、松くい虫等防除関係事業に係る社会保険料等について定める。

### 第2 社会保険料等

- 1 社会保険料等については、施工地ごとに、事業に従事した各現場労働者について社会保険料等（労災保険、雇用保険、健康保険、厚生年金及び退職金共済制度）の加入状況に応じて表1に示す点数を合計し、当該現場労働者数で除して算出される平均点数に応じて、表2に示す率を乗じた額を積算する。

表1

		加入している場合の点数
労災保険		6点
雇用保険		1点
健康保険		5点
厚生年金保険		10点
退職金共済制度	中小企業退職金共済制度以外	2点
	中小企業退職金共済制度	3点

表2

平均点数	加算率
1点以上7点未満	3%
7点以上13点未満	10%
13点以上23点未満	13%
23点以上	18%

### 2 加入実態状況調査表の提出

受託者は、現場施工完了後、速やかに従事した各現場労働者の「社会保険等の加入実態状況調査表」（別紙）を監督員に提出しなければならない。

### 第3 当該設計書の取り扱い

本設計書の社会保険料等は、「直接費と共通仮設費の合計」に18%を乗じた額で積算している。

ただし、社会保険料等の加入実態状況に応じた加算率とするため、提出された社会保険等の加入実態状況調査表に基づき、変更設計を行うものとする。





農 薬 使 用 計 画 書 (変更)

年 月 日

農林水産大臣 殿

住 所  
氏 名 ( 法人の場合にあっては、その  
名称及び代表者の氏名 ) □

農薬を使用する者が遵守すべき基準を定める省令 ( 第3条 )  
( 第4条 ) に基づき、

下記のとおり提出します。

記

農薬の使用計画

- 1 農薬の使用方法
- 2 使用する農薬の種類
- 3 使用する対象
- 4 使用する期間

(日本工業規格A4)

備考 届出に際し、新規の場合は、「(変更)」を傍線で消し、変更の場合は該当部分を丸で囲むこと。また、届出の根拠条項以外の条を傍線で消すこと。

- 注1 「農薬の使用方法」には、「航空機による散布」「くん蒸」等と記載する。
- 2 「使用する農薬の種類」には、農薬の有効成分名、又はその略称名及び剤型を記載する。
- 3 「使用する対象」には、くん蒸にあっては、「倉庫」、「天幕」等、航空機にあっては、「稲」等と記載する。