

権利設定料の算定方法等

1 権利設定料の額の算定の基本的な考え方について

権利設定料は、どのような民間事業者であっても共通して低減されると見込まれるコストに見合うものとして、既存の立木の買入れにおいて入札等の都度必要であった現地確認、入札等への参加、契約書等の作成等の事務的な手間、費用等に係る人件費等の低減相当分を勘案するほか、樹木採取区の面積が増加するほど、上記の費用低減の度合いも増加することを踏まえ、2の方法により、機械的に算定する。

2 権利設定料の額の具体的な算定方法について

権利設定料の具体的な算定方法は以下の計算式によるものとし、権利設定料の最低額は1万円とする。また、計算式の要素は以下の(1)から(4)までによるものとし、それぞれの樹木採取区における権利設定料については、採取可能面積及び森林管理局ごとの立木販売のha当たりの平均収穫量の値(皆伐、間伐別)、複層伐又は択伐にあってはこれに加えて樹木採取区ごとの採取方法別の伐採率を反映したものとする。ただし、一つの樹木採取区において複数の採取方法を採取の基準により指定する場合、下式において C_1 、 C_2 、及び D は共通の値とした上で、採取方法ごとにそれぞれの採取可能面積及び補正係数を用いて計算して得られた権利設定料を合計し、権利設定料の額を算定する。なお、樹木採取権の存続期間中に複数回の間伐が実施できる区画については、当該区画の採取可能面積にその回数を乗じる。

$$\begin{aligned} \text{権利設定料} &= (A_2 - A_1) \times f_1 \times f_2 \\ &= \{(B \times C_2 \times D) - (B \times C_1 \times D)\} \times f_1 \times f_2 \end{aligned}$$

A_1 : S_1 を1つの事業として実施した場合の従業員給与手当相当額・・・(1)

A_2 : S_2 を1つの事業として S_1 の面積だけ事業を実施した場合の従業員給与手当相当額・・・(1)

S_1 : 当該樹木採取区の採取可能面積・・・(2)

S_2 : 立木のシステム販売協定の平均協定面積のうち伐採可能な面積(協定面積に0.9を乗じたもの)・・・(2)

B : S_1 の面積の工事原価・・・(1)

C_1 : S_1 の面積の工事原価の一般管理費等率・・・(1)

C_2 : S_2 の面積の工事原価の一般管理費等率・・・(1)

D : 規模に応じた一般管理費等に占める従業員給与手当の割合・・・(1)

f_1 : 伐採率に応じた補正係数・・・(3)

f_2 : 樹木採取区が所在する森林管理局ごとの補正係数・・・(4)

※ 権利設定料に100円未満の端数が生じた場合には、その端数金額を切り上げるものとする。また、消費税相当額は、権利設定料に消費税率(消費税率及び地方消費税率の和をいう)を乗じて算出するものとし、その額に円未満の端数を生じた場合には、その端数金額を切り捨てるものとする。

※ (1)から(4)までは、各略字の要素が説明されている箇所として以下の(1)から(4)までに対応する。

(1) 従業員給与手当相当額は、国土交通省の調査^{*1}による一般管理費等に占める従業員給与手当の割合を、表1の森林整備保全事業設計積算要領の制定について（平成12年3月31日付け12林野計第138号林野庁長官通知。以下「積算要領通知」という。）における一般管理費等率により算定された一般管理費等の額に乗じて算定し、1円未満の端数が生じた場合は、その端数を切り上げ円単位にとどめる。なお、一般管理費等に占める従業員給与手当等の割合は工事原価の額により異なるため、表2の工事原価区分に応じた一般管理費等に占める従業員給与手当の割合を使用する。

表1：積算要領通知における工事原価と一般管理費等率との関係

工事原価（円）	500万円以下（%）	500万円超～30億円以下（%）	30億円超（%）
一般管理費等率（%）	22.72×1.05=23.86	（下記算定式により算定した率×1.05）	7.47×1.05=7.84

$$\text{一般管理費等率算定式} = -5.48972 \times \log(\text{工事原価}^{*2}) + 59.4977$$

※ 一般管理費等率の算定に当たっては、積算要領通知に基づき、前払金支出割合区分に応じた補正係数のうち0%から5%以下の区分に該当する1.05を乗じた上で、小数点第3位を四捨五入して、小数点第2位までの値とする。

表2：国土交通省の調査^{*1}による一般管理費等に占める従業員給与手当の割合

建築工事完成工事高区分(a)	10億円以下	10億円を超え31.66億円以下	31.66億円を超え100億円以下	100億円を超え316.6億円以下	316.6億円を超え1,000億円以下	1,000億円を超え3,166億円以下
総売上高(b) (%)	100	100	100	100	100	100
売上総原価(c) (%、(b)を100とした割合)	86.81	89.16	89.77	90.24	90.31	90.63
(工事原価区分=(a)×(c)÷(b))	8億6,810万円以下	8億6,810万円を超え28億2,280万円以下	28億2,280万円を超え89億7,700万円以下	89億7,700万円を超え285億6,998万円以下	285億6,998万円を超え903億1,000万円以下	903億1,000万円を超え2,869億3,458万円以下
売上総利益(d) (%、(b)を100とした割合) (一般管理費等率に相当)	13.19	10.84	10.23	9.76	9.69	9.37
従業員給与手当(e) (%、(b)を100とした割合)	2.24	2.08	2.07	2.27	2.53	2.49
(一般管理費等に占める従業員給与手当の割合=(e)÷(d)×100)	2.24÷13.19×100=17.0	2.08÷10.84×100=19.2	2.07÷10.23×100=20.2	2.27÷9.76×100=23.3	2.53÷9.69×100=26.1	2.49÷9.37×100=26.6

÷(d) (%)								
----------	--	--	--	--	--	--	--	--

※ 工事原価区分は、国土交通省の調査^{※1}より建築工事完成工事高区分に売上総原価の割合を乗じて算出したもの。売上総原価の割合を乗じるのは、森林環境保全整備事業設計積算要領における工事原価に相当するものは、国土交通省の調査においては売上総原価であると考えられるためである。

※1 国土交通省「平成15年基準 公共建築工事積算基準の解説 建築工事編」P63表III-12

※2 工事原価（単位：円）＝ha当たり素材生産費^{※3}×面積^{※4}

※3 素材生産費等調査（林野庁業務資料）の素材生産費（運材費を含まない。）の皆伐の場合の平成26年度～平成28年度の全国平均1,984千円/haを用いて算定

※4 (2) ①の場合は立木のシステム販売協定の平均協定面積のうち伐採可能な面積（協定面積に0.9を乗じたもの）、(2) ②の場合は採取可能面積

(2) 権利設定料の額となる人件費等の具体的な低減額は、以下の①と②の従業員給与手当等相当額の差として算定する。

① 立木のシステム販売協定における平均の協定面積を一つの事業として、樹木採取区の採取可能面積と同面積となるまで、複数回実施する場合

※ 平成27年度～平成29年度の皆伐の協定面積の平均27.0ha

② 樹木採取区の採取可能面積を一つの事業として実施する場合

(3) 複層伐及び択伐指定の林地にあってはそれぞれの伐採率により権利設定料の額を補正する。

(4) 表3の立木販売実績における皆伐のha当たり平均収穫量についての全国と各森林管理局の比によって権利設定料の額を補正する。なお、間伐指定の林地にあっては、表3の当該森林管理局における立木販売の間伐のha当たり平均収穫量の実績と全国の立木販売実績の皆伐のha当たり平均収穫量との比で補正する。

表3：立木販売実績におけるha当たり平均収穫量についての全国と各森林管理局の比

		北海道	東北	関東	中部	近畿中国	四国	九州	全国
皆伐	ha当たり平均収穫量 (m3/ha)	144	420	478	410	485	437	530	390
	全国比	0.37	1.08	1.23	1.05	1.25	1.12	1.36	1.00
間伐	ha当たり平均収穫量 (m3/ha)	55	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
	全国比(皆伐比)	0.14	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

※ 本表のha当たり平均収穫量については、局によるha当たり収穫量の違いを反映するために使用するものであるため、立木のシステム販売の実績ではなく、立木販売全体の値を採用している（実行総括表のうち収穫量総括表（国有林）の立木販売及び分収育林における人工林の官民計材積の和を当該総括表に係る立木販売及び分収育林における人工林の面積の和で除した値の平成27年度～平成29年度の平均値。なお、収穫量総括表（国有林）の立木販売には分収造林が含まれている。）。

※ 間伐のha当たり平均収穫量及びその全国比について、北海道森林管理局以外の局にあっては、間伐の立木販売の実績が少ないため、表に数値を記載していない。

3 権利設定料の額の算定の因子

2の計算式について、以下の因子により計算する。

(1) 採取方法ごとに異なる因子は下表による。

		計		
		複層伐	間伐	計
①	採取可能面積 (ha)	71.37	487.69	559.06
②	工事原価 (円) = 採取可能面積 × 1,984千円/ha	141,598,080	967,576,960	1,109,175,040
③	伐採率による補正係数 (%)	0.4		
④	北海道森林管理局における補正係数 (%)	0.37	0.14	

備考：採取可能面積の具体的な算定方法等は別添のとおり。

(2) 採取方法によらない共通の因子は下表による。

①	立木のシステム販売協定の平均協定面積 (ha)	27.0
②	①のうち伐採可能な面積 (①×0.9) (ha)	24.3
③	(1) ②の計の一般管理費等率 (%)	10.34
④	②の工事原価の一般管理費等率 (%)	18.19
⑤	(1) ②の計の場合の一般管理費等に占める従業員給与手当等の割合 (%)	19.2
⑥	②の工事原価の場合の一般管理費等に占める従業員給与手当等の割合 (%)	17.0

4 権利設定料の額

2及び3により算定した権利設定料の額は下表のとおり。

		権利設定料の額	
採取方法	複層伐	(税抜)	232,000円
	間伐	(税抜)	1,499,600円
合計		(税抜)	1,731,600円
		(税込)	1,904,760円 (うち消費税及び地方消費税 173,160円)

5 権利設定料の再算定

公募の時点から樹木採取権の設定の日までの間に、自然災害等やむを得ない事由により、樹木を採取することができなくなった箇所が生じた場合、採取可能面積から当該箇所の面積を減じて、権利設定料の額を再算定する。

6 権利設定料の返還額の算定

(1) 権利設定料の返還額について

権利設定料の返還額については、国有林野の管理経営に関する法律施行令（昭和29年政令第121号。以下「令」という。）第8条各号に定める事由の発生により樹木を採取することができなくなった樹木採取区の面積（以下「採取不可面積」という。）が、当該樹木採取権の設定の時点における樹木採取区の面積に占める割合を、既に納付された権利設定料の額（消費税及び地方消費税額を含む納付額）に乗じて算定する。

返還額＝既に納付された権利設定料の額

$$\times \frac{\text{採取不可面積}}{\text{樹木採取権の設定の時点における樹木採取区の面積}}$$

(2) 採取不可面積の算定について

採取不可面積の算定は、当該事由が生じた区画ごとに、採取の基準に照らして当該樹木採取権の存続期間中に樹木を採取することができないと認められる箇所の面積を除いた、令第8条各号に定める事由が生じた時点以降に樹木を採取することができる見込みであったと認められる面積の合計を算定することにより行う。この場合において、採取の基準に照らして当該樹木採取権の存続期間中に樹木を採取することができないと認められる箇所の面積は、主伐により採取した伐区にあっては当該事由の発生時点において当該採取方法で採取済みの採取箇所面積及び採取の基準で定められた複層伐の後伐、整理伐等までの年数、択伐の回帰年、間伐の繰り返し期間等（以下「間伐の繰り返し期間等」という。）を踏まえて樹木採取権の存続期間中に樹木を採取することができないと認められる面積、間伐により採取した伐区にあっては当該事由の発生時点において採取済みであって採取の基準で定められた間伐の繰り返し期間を踏まえて樹木採取権の存続期間中に樹木を採取することができないと認められる面積、保護樹帯及び採取の基準に基づき保残する箇所にあつては採取の基準で定められた隣接する新生林分の鬱閉までに要する期間及び間伐の繰り返し期間等を踏まえて樹木採取権の存続期間中に樹木を採取することができないと認められる面積をいう。

採取可能面積の算定方法等

1 樹木採取区の面積及び採取可能面積の算出

樹木採取区的面積及び採取可能面積については、区域界の表示方法の区分により、以下のとおり求める。樹木採取区的面積及び採取可能面積は、小数点第3位を四捨五入して、小数点第2位までの値を用いる。

(1) 表示方法A及び表示方法B

ア 採取可能面積は、区画の面積から明確でない区画内雑地等の面積を控除した面積を合計したものに0.75(備考1)を乗じた面積に0.9(備考2)を乗じて算定する。ただし、保護樹帯の設定を要しないことが明らかな区画がある場合は、当該区画について、別途、区画の面積から明確でない区画内雑地等の面積を控除した面積に0.9を乗じて算定した面積と、当該区画以外の区画について前段の方法により算定した面積とを合算して得られる面積を採取可能面積とする。

(備考1) この値については、保護樹帯を除いた割合として、表示方法A及び表示方法Bの場合には明らかな保護樹帯を樹木採取区の区域から除外していることを踏まえ、5haの長方形の区域(別紙3「森林資源等状況一覧表」において区域番号が示される個々の区域をいう。以下(1)及び(2)において同じ。)(例えば100m×500m=5ha)の周囲半分に幅25mの保護樹帯を設けた場合の面積と区域面積の比率により求めている。

(備考2) この値については、想定されていなかった保護樹帯、容易に確認できない岩石地等を除いた割合として、国有林野事業において平成24年度から29年度までに立木販売で売り払った皆伐箇所面積に対する平成29年度の当該箇所での新植面積の割合が90%であることに基づくものである。

イ 区画の面積は、空中写真又は衛星写真を基にGIS等で計測することにより求める。

ウ 明確でない区画内雑地等の面積は、樹木採取区から除いた明確な小班内雑地等の面積が森林調査簿データの小班内雑地等の面積を超えない場合にあってはその差を小班内の区画の内外の面積比で按分して算定し、超える場合にあってはゼロとして扱う。明確な小班内雑地等の面積は、空中写真又は衛星写真を基にGIS等で計測することにより求める。

エ アにかかわらず、複数の伐区の設定が想定される区域がある場合は、当該区域における明確でない区画内雑地等の面積を、森林管理局長が想定した伐区(以下「想定伐区」という。)を区画内、想定伐区としなかった箇所を区画外としてウと同様に按分して算定し、想定伐区面積から明確でない区画内雑地等の面積を控除した面積を合計したものに0.9を乗じて算定した面積と、当該区域以外の区域についてアにより算定した面積とを合算して得られる面積を採取可能面積とする。

(2) 表示方法C

ア 採取可能面積は、区画の面積から、空中写真若しくは衛星写真を基にGIS等で計測した明確な区画内雑地等又は森林調査簿の小班内雑地等の面積の大きい方を控除した面積を合計したものに0.6(備考3)を乗じた面積に0.9(備考4)を乗じて算定する。ただし、保護樹帯の設定を要しないことが明らかな区画がある場合は、当該区画

について、別途、区画の面積から明確な区画内雑地等又は小班内雑地等の面積の大きい方を控除した面積に0.9を乗じて算定した面積と、当該区画以外の区画について前段の方法により算定した面積とを合算して得られる面積を採取可能面積とする。

(備考3) この値については、保護樹帯を除いた割合として、5 haの長方形の区域（例えば100m×500m＝5 ha）の周囲に25mの保護樹帯を設けた場合の面積と区域面積の比率により求めている。

(備考4) この値については、(備考2)と同様である。

イ 区画の面積は、森林調査簿の小班面積とする。

ウ アにかかわらず、複数の伐区の設定が想定される区域がある場合は、当該区域における明確な区画内雑地等又は小班内雑地等の面積を、想定伐区を区画内、想定伐区としなかった箇所を区画外として(1)ウと同様に按分して算定し、想定伐区的面積から明確な区画内雑地等又は小班内雑地等の面積を控除した面積を合計したものに0.9を乗じて算定した面積と、当該区域以外の区域についてアにより算定した面積とを合算して得られる面積を採取可能面積とする。

2 採取可能面積の算定過程

1 により算定した採取可能面積の算定過程は下表のとおり。

区域番号	林班	小班	区域界の表示方法	採取方法	区画面積 ha	想定伐区面積	区画から控除する雑地等面積			想定伐区面積から控除する雑地等面積 ha	区画面積又は想定伐区から雑地等を控除した面積	保護樹帯の設定を要しないことが明らか な区画又は想定伐区がある区画	採取可能面積 ha	摘要
							明確でない区画内雑地の面積（表示方法A及びBに適用） ha	明確な区画内雑地の面積（表示方法Cに適用） ha	林小班内雑地（表示方法Cに適用） ha					
区域1	103	は	C	複層伐(帯状)	45.92				0.42		45.50		-	
	103	と	C	複層伐(帯状)	12.32						12.32		-	
区域2-1	2004	は	C	間伐	4.88						4.88	○	-	
区域2-2	2004	に	C	間伐	6.66						6.66	○	-	
	2004	の	C	間伐	1.50						1.50	○	-	
	2004	や	C	間伐	6.83						6.83	○	-	
区域2-3	2004	へ	C	間伐	7.61				0.05		7.56	○	-	
	2004	と	C	間伐	6.85				0.01		6.84	○	-	
	2004	り	C	間伐	6.31				0.02		6.29	○	-	
	2004	つ	C	間伐	2.49				0.02		2.47	○	-	
区域2-4	2004	わ	C	間伐	10.56				0.13		10.43	○	-	
	2004	た	C	間伐	13.92				0.10		13.82	○	-	
区域2-5	2004	か	C	間伐	3.30						3.30	○	-	
区域2-6	2004	れ	C	間伐	15.31				0.08		15.23	○	-	
区域2-7	2004	ら	C	間伐	8.87				0.01		8.86	○	-	
区域2-8	2004	む	C	間伐	3.18				0.00		3.18	○	-	
区域2-9	2004	く	C	間伐	2.94				0.02		2.92	○	-	
区域3-1	2005	わ	C	間伐	3.46						3.46	○	-	
区域3-2	2005	よ	C	間伐	5.24						5.24	○	-	
区域4	2006	く	C	複層伐(帯状)	5.52						5.52		-	
区域5-1	2009	る	C	複層伐(帯状)	4.76						4.76		-	
区域5-2	2009	れ	C	複層伐(帯状)	4.79				0.12		4.67	○	-	
区域5-3	2009	そ	C	複層伐(帯状)	0.74						0.74	○	-	
区域5-4	2009	ら	C	間伐	3.28						3.28	○	-	
区域5-5	2009	む	C	複層伐(帯状)	2.38						2.38	○	-	
区域5-6	2009	う	C	複層伐(帯状)	1.36						1.36	○	-	
区域6	2053	へ	C	複層伐(帯状)	0.82				0.05		0.77	○	-	
	2053	よ	C	間伐	2.49						2.49	○	-	
	2053	の	C	複層伐(帯状)	1.18				0.10		1.08	○	-	
区域7-1	2054	ろ	C	複層伐(帯状)	10.48				0.64		9.84		-	
	2054	か	C	複層伐(帯状)	16.36				0.05		16.31		-	
区域7-2	2054	と	C	複層伐(帯状)	13.70						13.70		-	
区域7-3	2054	ぬ	C	複層伐(帯状)	5.33						5.33		-	
区域7-4	2054	る	C	複層伐(帯状)	0.68				0.13		0.55		-	
区域8-1	2066	い	C	間伐	3.05				0.00		3.05	○	-	
区域8-2	2066	ろ	C	間伐	11.71				0.10		11.61	○	-	
	2066	ほ	C	間伐	3.89				0.20		3.69	○	-	
	2066	へ	C	間伐	3.18				0.05		3.13	○	-	
区域8-3	2066	そ	C	間伐	5.38				0.15		5.23	○	-	
区域8-4	2066	な	C	間伐	24.29				0.40		23.89	○	-	
区域8-5	2066	ら	C	間伐	10.29				0.10		10.19	○	-	
	2066	む	C	間伐	27.29				0.63		26.66	○	-	
区域9-1	2068	い	C	間伐	8.84						8.84	○	-	
	2068	ろ	C	間伐	18.03						18.03	○	-	
区域9-2	2068	に	C	間伐	14.44						14.44	○	-	
区域10-1	2069	は	C	間伐	21.4						21.40	○	-	
区域10-2	2069	へ	C	間伐	32.23						32.23	○	-	
区域11-1	2211	ろ	C	間伐	13.01						13.01	○	-	
区域11-1-1	2211	ぬ	C	間伐	10.59				0.24		10.35	○	-	
	2211	れ	C	間伐	3.00						3.00	○	-	
	2211	わ	C	間伐	19.38						19.38	○	-	
区域11-2	2211	つ	C	間伐	20.39						20.39	○	-	
	2211	か	C	間伐	8.77						8.77	○	-	
区域11-3	2211	そ	C	間伐	15.31						15.31	○	-	
	2211	ね	C	間伐	5.56				0.03		5.53	○	-	
	2211	お	C	間伐	14.14						14.14	○	-	
区域12-1	2212	は	C	間伐	7.37						7.37	○	-	
	2212	ち	C	間伐	7.6						7.60	○	-	
	2212	よ	C	間伐	6.98						6.98	○	-	
区域12-2	2212	ほ	C	間伐	9.61						9.61	○	-	
区域12-3	2212	と	C	間伐	21.29						21.29	○	-	
区域12-4	2212	ぬ	C	間伐	5.98						5.98	○	-	
区域12-5	2212	る	C	間伐	1.73						1.73	○	-	
区域12-6	2212	か	C	間伐	1.4						1.40	○	-	
区域12-7	2212	た	C	間伐	4.84						4.84	○	-	
区域12-8	2212	れ	C	間伐	5.37						5.37	○	-	
区域12-9	2212	そ	C	間伐	9.78						9.78	○	-	
区域12-10	2212	つ	C	間伐	8.16						8.16	○	-	
	2212	て	C	間伐	0.36						0.36	○	-	
区域12-11	2212	ね	C	間伐	12.45						12.45	○	-	

区域番号	林班	小班	区域界の表示方法	採取方法	区画面積 ha	想定伐区面積	区画から控除する雑地等面積			想定伐区面積から控除する雑地等面積 ha	区画面積又は想定伐区から雑地等を控除した面積	保護樹帯の設定を要しないことが明らか な区画又は想定伐区がある区画	採取可能面積 ha	摘要
							明確でない区画内雑地の面積（表示方法A及びBに適用） ha	明確な区画内雑地の面積（表示方法Cに適用） ha	林小班内雑地（表示方法Cに適用） ha					
区域12-12	2212	な	C	間伐	6.54					6.54	○	-		
区域12-13	2212	ら	C	間伐	5.68					5.68	○	-		
	2212	ま	C	間伐	0.31					0.31	○	-		
区域12-14	2212	う	C	間伐	3.17					3.17	○	-		
区域12-15	2212	の	C	間伐	7.17					7.17	○	-		
区域12-16	2212	く	C	間伐	6.99					6.99	○	-		
	2212	け	C	間伐	1.58					1.58	○	-		
区画界の表示方法ごとの小計			A		0									
			A		0									
			B		0									
			B		0									
			C		555.48					552.87	○	497.58		
採取方法ごとの小計					115.07					113.83		61.47		
			小計	複層伐(帯状) 間伐	126.34 544.21					124.83 541.87		71.37 487.69		
合計					670.55					666.70		559.06		

備考：区域界の表示方法ごとの採取可能面積の小計は、端数処理の関係で合計採取可能面積と一致しない。