

収獲調査委託契約約款

(総 則)

- 第1条 委託者(以下「甲」という。)及び受託者(以下「乙」という。)は、契約書記載の調査の委託契約に関し、契約書に定めるもののほか、この約款及び仕様書に基づき、これを履行しなければならない。
- 2 乙は、契約書又は契約約款に明示されていない事項又はこの契約の履行に関し疑義を生じた事項については、甲又は甲の指定する監督職員の指示に従うものとする。
- 3 この契約に関し、乙が甲に提出する書類は、特別な事情のない限り監督職員を経由しなければならない。
- 4 前項の書類は、監督職員が受理した日をもって、甲に提出された日とみなす。

(調査計画表)

- 第2条 乙は、契約書、契約約款及び仕様書に基づき、甲の指定する様式により調査計画表を作成し、契約締結の日から10日以内に甲に提出し、その承認を受けなければならない。
- 2 前項の規定は、第12条の規定により調査期間を延長した場合に準用する。

(権利義務の譲渡等)

- 第3条 乙は、この契約によって生ずる権利又は義務を第三者に譲渡し、又は承継させてはならない。ただし、書面により甲の承諾を得た場合は、この限りでない。

(委任又は下請負の禁止)

- 第4条 乙は、調査を第三者に委任し又は請負わせてはならない。ただし、あらかじめ書面により甲の承諾を得て、調査の一部を委任又は請負わせる場合はこの限りでない。
- 2 乙は、再委託する場合には、当該委託にかかる再委託先の行為について、甲に対し、すべての責任を負うものとする。

(監督職員)

- 第5条 甲は、監督職員を定めたときは、書面によりその氏名を乙に通知しなければならない。監督職員を変更したときも、同様とする。
- 2 監督職員は、この約款の他の条項に定めるもの及びこの約款に基づく甲の権限とされる事項のうち、甲が必要と認めて監督職員に委任したもののほか、仕様書の定めるところにより次の職務を行うものとする。
- (1) 調査の実施についての乙、現場代理人又は担当技術者に対する指示
- (2) 第8条に規定する支給材料及び貸与品の授受並びに第9条に規定する極印の授受

(現場代理人及び担当技術者)

- 第6条 乙は、現場代理人及び担当技術者を定めるとともに、当該者と現場職員の氏名等を調査着手前に書面により甲に通知しなければならない。第4項の規定により変更した場合又は乙の都合により変更した場合も同様とする。

- 2 前項の現場代理人及び担当技術者は、これを兼ねることができる。
- 3 乙又は現場代理人及び担当技術者は、調査現場の運営、取締りその他調査の実施に関する一切の事項を処理しなければならない。
- 4 甲は、現場代理人及び担当技術者がこの契約履行上著しく不相当であると認めるときは、その交替を乙に請求することができる。

(極印管理責任者等)

第7条 乙は、極印管理責任者を定めるとともに、当該者と極印を使用させようとする者(以下「極印使用者」という。)の氏名を調査前に書面により甲に通知しなければならない。

第4項の規定により変更した場合又は乙の都合により変更した場合も同様とする。

- 2 前項の極印管理責任者及び極印使用者は、これを兼ねることができる。
- 3 極印管理責任者は、極印の管理、使用に関する一切の事項を処理しなければならない。
- 4 甲は、極印管理責任者及び極印使用者がこの契約履行上著しく不相当であると認めるときは、その交替を乙に請求することができる。

(支給材料及び貸与品)

第8条 甲が調査の実施のために必要と認めて、乙に支給する作業材料(以下「支給材料」という。)及び貸与する作業機器(極印を除く。以下「貸与品」という。)の品名、数量、品質、規格、性能、引渡し場所、引渡し時期、使用期間その他必要な事項については仕様書による。

- 2 乙は、支給材料又は貸与品の引渡しを受けたときは、その都度受領書又は借用書を甲に提出しなければならない。
- 3 乙は、支給材料及び貸与品について、この契約の履行に直接必要な用途以外の目的に利用又は使用してはならない。
- 4 乙は、支給材料及び貸与品について、善良な管理者の注意義務をもって管理及び保管しなければならない。
- 5 乙は、支給材料又は貸与品のうち、甲が必要と認める物には、甲を受取人とする火災保険に付し、その証券を甲に寄託しなければならない。
- 6 乙は、調査の完了若しくは変更又は契約解除等によって支給材料又は貸与品が不要となったときは、直ちにその支給材料又は貸与品について監督職員の検査を受け、甲の指示した時期及び場所で甲に返還しなければならない。
- 7 乙は、故意又は過失により支給材料又は貸与品を滅失し、若しくは毀損し、又はこれを亡失したときは、甲の指示に従い代品を納め、若しくは原状に復し、又は甲の認定する金額を損害賠償金として納付しなければならない。

(極印の使用及び管理)

第9条 甲が調査実施のために必要と認めて、乙に貸与する極印の極印番号、引渡し場所、引渡し時期、使用期間その他必要な事項については仕様書による。

- 2 乙は、極印の引渡しを受けたときは、その都度借用書を甲に提出しなければならない。
- 3 乙は、極印について、極印使用者にこの契約の履行に直接必要な用途以外の目的に使用させてはならない。
- 4 乙は、極印の使用に関する使用簿を作成し、極印の使用について、その使用の都度、極印管

理責任者に記入させなければならない。

- 5 乙は、極印について、極印管理責任者に善良な管理者の注意義務をもって管理させなければならない。
- 6 乙は、調査の完了若しくは変更又は契約解除等によって極印が不要となったときは、直ちにその極印について監督職員の検査を受け、甲の指示した時期及び場所で甲に返納しなければならない。
- 7 乙は、極印を滅失し、若しくは毀損し、又はこれを亡失したときは、直ちにその旨を監督職員に通知しなければならない。
- 8 乙は、故意又は過失により極印を滅失し、若しくは毀損し、又はこれを亡失したときは、甲の認定する金額を損害賠償金として納付しなければならない。

(国有林野及び産物の保全並びに火災防止)

第10条 乙は、火災等災害防止のため必要があるときは、速やかに監督職員に通知の上、臨機な措置をとらなければならない。ただし、監督職員に通知するいとまがないときは、臨機の措置をとった後、速やかにその旨を監督職員に通知しなければならない。

- 2 監督職員は、火災等災害防止のため必要があるときは、臨機の措置を乙に求めることができる。この場合、乙は直ちにこれに応じなければならない。
- 3 前2項の措置に要した経費の負担は、甲乙協議して定めるものとする。

(調査の変更及び中止並びに数量の増減)

第11条 甲は、必要があると認めるときは、調査内容を変更し、又は調査を一時中止し、若しくはこれを打切ることができる。

- 2 前項の場合に、委託予定金額又は調査期間を変更する必要があるときは、甲乙協議して契約の変更を行うものとする。
- 3 委託予定数量に30パーセント以上の増減がある場合は、第1項に準じて契約の変更を行うものとする。
- 4 第1項の場合において乙が損害を受けたときは、甲はその損害を賠償するものとし、賠償額については、甲乙協議して定めるものとする。

(調査期間の延長)

第12条 乙は、調査期間内に調査を完了することができないと認めるときは、甲に対して遅滞なくその理由を詳記した書面に変更調査計画表を添付して、期間の延長を求めることができる。

- 2 甲は、前項の場合において、その理由が正当と認められ、かつ事業実行上支障がないと認めるときは、調査期間を延長し、その旨を書面をもって乙に通知するものとする。

(調査の完了及び検査)

第13条 乙は、調査を完了したときは、速やかに調査完了届に調査結果報告書を添付して甲に提出しなければならない。

- 2 甲は、前項の調査完了届を受領したときは、その日から起算して10日以内に乙の立会いの上、検査を行わなければならない。この場合、乙が立ち会わず、又は立ち会うことができないときは、乙は、甲が行った検査結果に対して異議を申し立てることはできないものとする。

- 3 甲は、前項の検査を完了したときは、当該検査の結果を乙に通知しなければならない。
- 4 乙は、第2項の検査の結果不合格となったときは、甲の指示に基づき再調査を行い、再度甲の検査を受けなければならない。この場合の検査等の取扱いについては、前3項の規定を準用する。
- 5 前項の場合において、調査期間を経過したときは、調査期間の終了日の翌日から合格に係る完了届を受理した日までの日数を、乙の調査遅延日数として取り扱うものとする。
- 6 乙は、甲から検査に合格した旨の通知を受けたときをもって、調査の履行の全部を完了したものとす。
- 7 乙は、調査を実施した立木の引渡し又は伐採搬出後の跡地検査等に際し、甲の求めがあった場合は、それらに立ち会うものとする。

(部分検査)

- 第14条 乙は、調査の一部が完了しその区分が明らかなものについては、部分完了届に当該部分に関する調査結果報告書を添付して甲に提出し、当該部分の検査を甲に請求することができる。
- 2 前項の請求があった場合において、甲が適当と認めるときは、当該請求のあった日から起算して10日以内に乙の立会いの上、検査を行わなければならない。この場合の検査手続等は、前条第2項及び第3項の規定を準用する。

(委託代金の支払)

- 第15条 乙は、全調査を完了して第13条の規定による検査に合格したときは、所定の手続に従って委託代金の支払を請求するものとする。
- 2 甲は、前項の規定による請求を受けたときは、その日から起算して30日以内に委託代金を支払わなければならない。
 - 3 第1項による委託代金の確定方法は、仕様書によるものとする。

(部分払)

- 第16条 乙は、全調査の完了前に第14条の規定による検査に合格したものがあるときは、既済部分に相当する委託金額の9/10以内の範囲において、部分払を請求することができる。ただし、原則として月1回を超えてすることはできない。
- 2 乙は、甲が事業に支障がないと認めるときは、前項の規定にかかわらず完済部分について委託代金相当額を請求することができる。
 - 3 前2項の請求及びその支払いについては、前条の規定を準用する。

(一般的損害)

- 第17条 この契約の履行に関して生じた一切の人的及び物的損害については、乙がこれを負担するものとする。ただし、甲の責に帰すべき事由による損害又はこの契約で他に別段の定めをした場合の損害については、この限りでない。
- 2 天災その他の不可抗力によって生じた損害については、甲乙協議して、その負担額を定めるものとする。

(第三者の損害)

第18条 乙は、この契約の履行に当たって第三者に損害を及ぼしたときは、その賠償の責を負うものとする。ただし、甲の責に帰すべき事由によるときはこの限りでない。

(甲の任意解除権)

第19条 甲は、事業が完了するまでの間は、次条又は第21条の規定によるほか、必要があるときは、この契約を解除することができる。

2 甲は、前項の規定によりこの契約を解除した場合において、乙に損害を及ぼしたときは、その損害を賠償しなければならない。

(甲の催告による解除権)

第20条 甲は、乙が次の各号のいずれかに該当するときは相当の期間を定めてその履行の催告をし、その期間内に履行がないときはこの契約を解除することができる。ただし、その期間を経過した時における債務の不履行がこの契約及び取引上の社会通念に照らして軽微であるときは、この限りでない。

- (1) 正当な理由なく、調査に着手すべき期日を過ぎても調査に着手しないとき。
- (2) 調査期間内に調査が完了しないとき又は調査期間経過後相当の期間内に調査を完了する見込みがないと認められるとき。
- (3) 第6条第1項の現場代理人を設置しなかったとき。
- (4) 前各号に掲げる場合のほか、この契約に違反したとき。

(甲の催告によらない解除権)

第21条 甲は、乙が次の各号のいずれかに該当するときは、直ちにこの契約の解除をすることができる。

- (1) 第3条の規定に違反して委託代金債権を譲渡したとき。
- (2) 調査を完了させることができないことが明らかであるとき。
- (3) 乙がこの契約の調査の完了の債務の履行を拒絶する意思を明確に表示したとき。
- (4) 乙の債務の一部の履行が不能である場合又は乙がその債務の一部の履行を拒絶する意思を明確に表示した場合において、残存する部分のみでは契約をした目的を達することができないとき。
- (5) 契約の目的物の性質や当事者の意思表示により、特定の日時又は一定の期間内に履行しなければ契約をした目的を達することができない場合において、受注者が履行をしないでその時期を経過したとき。
- (6) 前各号に掲げる場合のほか、乙がその債務の履行をせず、甲が前条の催告をしても契約をした目的を達するのに足りる履行がされる見込みがないことが明らかであるとき。
- (7) 暴力団(暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律(平成3年法律第77号)第2条第2号に規定する暴力団をいう。以下この条において同じ。)又は暴力団員(暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律第2条第6号に規定する暴力団員をいう。以下この条において同じ。)が経営に実質的に関与していると認められる者に委託代金債権を譲渡したとき。
- (8) 第23条又は第24条の規定によらないでこの契約の解除を申し出たとき。
- (9) 乙(乙が共同企業体であるときは、その構成員のいずれかの者。以下この号において同

じ。)が次のいずれかに該当するとき。

- イ 役員等(乙が個人である場合にはその者を、乙が法人である場合にはその役員又はその支店の代表者をいう。以下この号において同じ。)が暴力団員であると認められるとき。
- ロ 暴力団又は暴力団員が経営に実質的に関与していると認められるとき。
- ハ 役員等が自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、暴力団又は暴力団員を利用するなどしたと認められるとき。
- ニ 役員等が、暴力団又は暴力団員に対して資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的あるいは積極的に暴力団の維持、運営に協力し、若しくは関与していると認められるとき。
- ホ 役員等が暴力団又は暴力団員と社会的に非難されるべき関係を有していると認められるとき。
- ヘ 下請契約又は資材の購入契約その他の契約に当たり、その相手方がイからホまでのいずれかに該当することを知りながら、当該者と契約を締結したと認められるとき。
- ト 乙が、イからホまでのいずれかに該当する者を下請契約又は資材の購入契約その他の契約の相手方としていた場合(ヘに該当する場合を除く。)に、甲が乙に対して当該契約の解除を求め、乙がこれに従わなかったとき。

(甲の責めに帰すべき事由による場合の解除の制限)

第22条 第20条各号又は前条各号に定める場合が甲の責めに帰すべき事由によるものであるときは、甲は、前2条の規定による契約の解除をすることができない。

(乙の催告による解除権)

第23条 乙は、甲がこの契約に違反したときは、相当の期間を定めてその履行の催告をし、その期間内に履行がないときは、この契約を解除することができる。ただし、その期間を経過した時ににおける債務の不履行がこの契約及び取引上の社会通念に照らして軽微であるときは、この限りでない。

(乙の催告によらない解除権)

第24条 乙は、第11条の規定により調査内容の変更又は中止のため委託代金額が1/2以上減少し、又は調査期間1/2以上短縮されたときは、直ちにこの契約の解除をすることができる。

(乙の責めに帰すべき事由による場合の解除の制限)

第25条 第23条及び前条に定める場合が乙の責めに帰すべき事由によるものであるときは、乙は、前2条の規定による契約の解除をすることができない。

(解除に伴う措置)

第26条 甲は、この契約が調査の完了前に解除された場合においては、調査完了部分を検査の上、当該検査に合格した部分に相応する委託金を乙に支払うものとする。

2 乙は、この契約が調査の完了前に解除された場合において、支給材料があるときは、第1項の調査の実行部分の検査に合格した部分に使用されているものを除き、甲に返還しなければならない。この場合において、当該支給材料が乙の故意若しくは過失により滅失若しくはき損したとき、

又は調査の実行部分の検査に合格しなかった部分に使用されているときは、代品を納め、若しくは原状に復して返還し、又は返還に代えてその損害を賠償しなければならない。

- 3 乙は、この契約が調査の完了前に解除された場合において、貸与品があるときは、当該貸与品を甲に返還しなければならない。この場合において、当該貸与品が乙の故意又は過失により滅失又はき損したときは、代品を納め、若しくは原状に復して返還し、又は返還に代えてその損害を賠償しなければならない。
- 4 第2項前段及び前項前段に規定する乙のとるべき措置の期限、方法等については、この契約の解除が第20条、第21条又は次条第3項の規定によるときは甲が定め、第19条、第23条又は24条の規定によるときは乙が甲の意見を聴いて定めるものとし、第2項後段及び前項後段に規定する乙の取るべき措置の期限、方法等については、甲が乙の意見を聴いて定めるものとする。
- 5 調査の完了後にこの契約が解除された場合は、解除に伴い生じる事項の処理については甲及び乙が民法の規定に従って協議して決める。

(甲の損害賠償請求等)

第27条 甲は、乙が次の各号のいずれかに該当するときは、これによって生じた損害の賠償を請求することができる。

- (1) 調査期間内に調査を完了することができないとき。
 - (2) 第20条又は第21条の規定により、調査の完了後にこの契約が解除されたとき。
 - (3) 前2号に掲げる場合のほか、債務の本旨に従った履行をしないとき又は債務の履行が不能であるとき。
- 2 次の各号のいずれかに該当するときは、前項の損害賠償に代えて、乙は、委託金額の1/10に相当する額を違約金として甲の指定する期間内に支払わなければならない。
- (1) 第20条又は第21条の規定により、調査の完了前にこの契約が解除されたとき。
 - (2) 調査の完了前に、乙がその債務の履行を拒否し、又は乙の責めに帰すべき事由によって乙の債務について履行不能となったとき。
- 3 次の各号に掲げる者がこの契約を解除した場合は、前項第2号に該当する場合とみなす。
- (1) 乙について破産手続開始の決定があった場合において、破産法(平成16年法律第75号)の規定により選任された破産管財人
 - (2) 乙について更生手続開始の決定があった場合において、会社更生法(平成14年法律第154号)の規定により選任された管財人
 - (3) 乙について再生手続開始の決定があった場合において、民事再生法(平成11年法律第225号)の規定により選任された再生債務者等
- 4 第1項各号又は第2項各号に定める場合(前項の規定により第2項第2号に該当する場合とみなされる場合を除く。)がこの契約及び取引上の社会通念に照らして乙の責めに帰することができない事由によるものであるときは、第1項及び第2項の規定は適用しない。
- 5 第1項第1号の場合においては、甲は、委託金額から出来形部分に相應する委託金額を控除した額につき、遅延日数に応じ、国の債権の管理等に関する法律施行令(昭和31年政令第337号)第29条第1項に規定する財務大臣が定める率の割合で算定した金額の遅延利息の支払いを乙に請求することができるものとする。

(談合等不正行為があった場合の違約金等)

第27条の2 乙(共同事業体にあつては、その構成員を含む。)が次のいずれかに該当するときは、乙は、甲の請求に基づき、委託金額(契約締結後委託金額の変更があつた場合には、変更後の委託金額)の1/10に相当する額を違約金として、甲の指定する期間内に支払わなければならない。この場合、甲は、乙に対して書面により請求するものとする。

- (1) この契約に関し、乙又は乙の代理人が、独占禁止法第3条の規定に違反し、又は乙が構成事業者である事業者団体(以下「乙等」という。)が独占禁止法第8条第1号の規定に違反したことにより、公正取引委員会が乙又は乙の代理人に対し、独占禁止法第7条の2第1項(独占禁止法第8条の3において準用する場合を含む。)の規定に基づく課徴金の納付命令(以下「納付命令」という。)を行い、当該納付命令が確定したとき(確定した当該納付命令が独占禁止法第63条第2項の規定により取り消された場合を含む。以下この条において同じ。)
 - (2) この契約に関し、乙又は乙の代理人に、納付命令又は独占禁止法第7条若しくは第8条の2の規定に基づく排除措置命令(これらの命令が乙等に対して行われたときは、乙等に対する命令で確定したものをいい、乙者等に対して行われていないときは、各名宛人に対する命令の全てが確定した場合における当該命令をいう。次号及び次項第2号において同じ。)において、この契約に関し、独占禁止法第3条又は第8条第1号の規定に違反する行為の実行としての事業活動があつたとされたとき。
 - (3) この契約に関し、前号に規定する納付命令又は排除措置命令により、乙等に独占禁止法第3条又は第8条第1号の規定に違反する行為があつたとされた期間及び当該違反する行為の対象となつた取引分野が示された場合において、この契約が、当該期間(これらの命令に係る事件について、公正取引委員会が乙又は乙の代理人に対し、納付命令を行い、これが確定したときは、当該納付命令における課徴金の計算の基礎である当該違反する行為の実行期間を除く。)に入札(見積書の提出を含む。)が行われたものであり、かつ、当該取引分野に該当するものであるとき。
 - (4) この契約に関し、乙又は乙の代理人(乙又は乙の代理人が法人にあつては、その役員又は使用人を含む。次項第2号において同じ。)の刑法第96条の6若しくは第198条又は独占禁止法第89条第1項若しくは第95条第1項第1号に規定する刑が確定したとき。
 - (5) この契約に関し、公正取引委員会が、乙又は乙の代理人に対して独占禁止法第7条の4第7項又は第7条の7第3項の規定による課徴金の納付を命じない旨の通知を行ったとき。
- 2 この契約に関し、前項第4号に規定する場合に該当し、かつ、次の各号に掲げる場合のいずれかに該当したときは、乙は、甲の請求に基づき、前項に規定する委託金額の1/10に相当する額のほか、委託金額の5/100に相当する額を違約金として甲の指定する期間内に支払わなければならない。
- (1) 前項第1号に規定する確定した納付命令における課徴金について、独占禁止法第7条の3第2項又は第3項の規定に適用があるとき。
 - (2) 前項第2号に規定する納付命令若しくは排除措置命令又は同項第4号に規定する刑に係る確定判決において、乙又は乙の代理人が違反行為の首謀者であることが明らかになったとき。
 - (3) 乙が甲に対し、独占禁止法等に抵触する行為を行っていない旨の誓約書を提出しているとき
- 3 乙が前2項の違約金を甲の指定する期間内に支払わないときは、乙は、当該期間を経過した日から支払をする日までの日数に応じ、国の債権の管理等に関する法律施行令(昭和31年政令第

337号)第29条第1項に規定する財務大臣が定める率の割合で算定した金額の遅延利息を甲に支払わなければならない。

- 4 乙は、契約の履行を理由として、第1項及び第2項の違約金を免れることができない。
- 5 第1項及び第2項の規定は、甲に生じた実際の損害の額が違約金の額を超過する場合において、甲がその超過分の損害につき賠償を請求することを妨げない。

(乙の損害賠償請求等)

第28条 乙は、甲が次の各号のいずれかに該当する場合はこれによって生じた損害の賠償を請求することができる。ただし、当該各号に定める場合がこの契約及び取引上の社会通念に照らして甲の責めに帰することができない事由によるものであるときは、この限りでない。

- (1) 第23条又は第24条の規定によりこの契約が解除されたとき。
 - (2) 前号に掲げる場合のほか、債務の本旨に従った履行をしないとき又は債務の履行が不能であるとき。
- 2 第15条第2項の規定による委託代金の支払いが遅れた場合においては、乙は、未受領金額につき、遅延日数に応じ、政府契約の支払遅延防止等に関する法律(昭和24年法律第256号)第8条の規定により決定された率の割合で計算した額の遅延利息の支払いを甲に請求することができる。

(債権・債務の相殺)

第29条 甲は、この契約によって乙から甲に支払うべき債務が生じたときは、委託金額と相殺することができる。もし乙の支払うべき債務が甲の支払うべき金額を超過するときは、乙はその超過額について、甲の指示するところにより、これを納入しなければならない。

- 2 前項の規定により、超過額を期限内に納入しないときは、甲は、当該金額に対し、遅延日数に応じ、国の債権の管理等に関する法律施行令(昭和31年政令第337号)第29条第1項に規定する財務大臣の定める率の割合で算定した金額を遅延利息として徴収する。

(乙の報告義務)

第30条 甲は、必要に応じて乙に対してこの契約による調査の実施状況等について報告を求めることができる。この場合、乙は異議なくこれを応諾しなければならない。

- 2 乙は、天災その他の不可抗力により支給材料等に損害が生じたときは、直ちにその状況を監督職員に通知しなければならない。
- 3 乙は、労働災害(死亡災害及びこれに準ずる重大災害)が発生したときは、直ちに、甲に報告しなければならない。

(安全衛生管理)

第31条 乙は、調査業務の実施に当たっては、労働安全衛生に関する諸法令及び諸通達に示す指導事項を遵守しなければならない。

(あっせん又は調停)

第32条 この約款の各条項において甲と乙とが協議して定めるものにつき協議が整わなかったときに甲が定めたものに乙が不服がある場合その他この契約に関して甲と乙との間に紛争を生じた

場合には、第三者のあっせん又は調停により解決を図る。

2 第1項のあっせん又は調停の方法は、乙の意見を聴いた上で甲が決定するものとする

(情報通信の技術を利用する方法)

第33条 この約款において書面により行わなければならないこととされている催告、請求、通知、提出、報告、申出、承諾、解除及び指示は、法令に違反しない限りにおいて、電子情報処理組織を使用する方法その他の情報通信の技術を利用する方法を用いて行うことができる。ただし、当該方法は書面の交付に準ずるものでなければならない。

(国有林野等の損害)

第34条 乙は、乙又は乙の現場代理人若しくは乙が雇用する労働者若しくは下請負者が国有林野又は産物等に損害を加え、甲が必要と認めるとき(この契約の他の条項により対応する場合を除く。)は、甲の指定した期間内にその損害を賠償し、又は原状に復さなければならない。

(契約外の事項)

第35条 この約款に定めていない事項については、必要に応じ、甲乙協議して定めるものとする。

収穫調査委託仕様書

(適用)

- 1 この仕様書は、収穫調査の委託業務について一般的事項及び調査事項を定め適用するものである。
- 2 収穫調査の委託業務の実行に当たっては、全て誠意を旨とし、かつ実施の細部について受託者（以下「乙」という。）は、委託者（以下「甲」という。）が定めた監督職員の指示に従わなければならない。なお、乙が甲に提出する書類は、特別な事情がない限り監督職員を経由しなければならない。

一般仕様書

(調査計画表の作成、提出、承認について)

- 第1 乙は、収穫調査委託契約約款（以下「契約約款」という。）第2条第1項に基づき別紙様式1-(1)、(2)により「調査計画表」を甲に提出し、その承認を受けなければならない。
- 2 乙は、調査計画書の内容に変更が生じたとき及び調査期間内に調査を完了することができずと見込まれるときには、甲に対して遅滞なくその理由を詳記した書面に変更調査計画書を添付して、期間の延長を求めることができる。
- 3 甲は、前号の場合においてその理由が正当と認められ、かつ事業実行上支障がないと認められるときは、調査期間を延長し、その旨を書面をもって乙に通知するものとする。

(極印保管管理者及び極印使用者届の提出について)

- 第2 乙は、契約約款第7条第1項に基づき、別紙様式2により「極印管理責任者及び使用者届」を調査前に甲に提出しなければならない。

(極印の貸与、返納について)

- 第3 甲が乙に対して、契約約款第9条第1項に基づき極印を貸与する場合は、森林管理署等の極印管理担当者が行うものとする。
- 2 乙は、極印の引渡しを受けたときは、その都度、別紙様式3「貸与極印借用書」を甲に提出しなければならない。
- 3 乙は、調査の完了もしくは変更又は契約解除等によって極印が不要となったときは直ちにその極印について監督職員の検査を受け、別紙様式4により「貸与極印返納届」を添えて、甲の指示した時期及び場所で甲に返納しなければならない。

(現場代理人及び担当技術者等届について)

- 第4 乙は、契約約款第6条第1項に基づき、別紙様式5-(1)、(2)により「現場代理人及び担当技術者等届」を調査前に甲に提出しなければならない。また、変更した場合も同様とする。

(支給材料及び貸与品について)

第5 甲が調査の実施のために必要と認めた支給材料及び貸与品について、乙が引渡しを受ける場合は、品名、数量、引渡し場所、その他必要事項を記載した受領書又は借用書(様式適宜)を甲に提出しなければならない。

また、支給材料及び貸与品が不要となったときは、直ちに監督職員の検査を受け甲に返還しなければならない。

(委託代金の確定及び部分払い)

第6 本委託事業は、概算契約であることからその精算が必要であり、契約約款第15条第3項に規定する委託代金の確定方法は、次のとおり行うものとする。

2 予定数量(調査区域面積)に対し30%未満の増減の場合の委託代金

(1) 委託代金確定額

委託代金確定額は、契約金額(消費税を除く)を契約数量(調査区域面積)で除した単価に確定した数量(調査区域面積)を乗じて算出する。

(2) 消費税及び地方消費税相当額は、委託代金確定額の $10/100$ とし、円未満の端数は切り捨てるものとする。

(3) 精算

委託代金確定額は、部分払支払額累計を控除したものを精算額とする。

(4) 計算様式

別紙完了検査調書内訳書のとおりとする。

3 部分払

契約約款第16条第3項に規定する部分払の委託代金相当額算定方法は、次のとおり行うものとする。

(1) 完済部分に対する部分払

調査完了検査場所における検査合格数量に対する部分払とし、その委託代金算定は次による。

契約金額(消費税を除く)を契約数量(調査区域面積)で除した単価×確定数量(面積)× 0.9 ×消費税

(環境負荷低減への取組)

第7 受託者は、事業の実施に当たり、関連する環境関係法令を遵守するとともに、新たな環境負荷を与えることにならないよう、生物多様性や環境負荷低減に配慮した事業実施及び物品調達、機械の適切な整備及び管理並びに使用時における作業安全、事務所や車両・機械などの電気や燃料の不必要な消費を行わない取組の実施、プラスチック等の廃棄物の削減、資源の再利用等に努めるものとする。

調査仕様書

(調査結果報告書について：収穫調査規程第4条関係)

第1 調査結果報告書（別紙）には所要事項を記載し、次のうち甲の指示するものを添付しなければならない。

- (1) 材積計算表
- (2) 毎木調査野帳及び野帳集計表
- (3) 樹高調査表
- (4) 樹高曲線図
- (5) 実測図（縮尺1／5000）
- (6) 収穫位置図
- (7) 測量野帳又は測量手簿・面積計算簿
- (8) 搬出系統図
- (9) その他甲の指示するもの

ただし、実測図、収穫位置図、搬出系統図は、甲の承認を得て取りまとめることができるものとする。

また、調査結果については国有林野情報管理システムへの入・出力を行うこととする。

(計量単位について：収穫調査規程第8条関係)

第2 収穫調査に用いる計量単位は次によらなければならない。

区 分	計 量 単 位	備 考
方位角	度	単位未満は四捨五入する。
傾斜角	度	〃
距離	0.1 m	〃
面積 区域面積	0.01 ha	〃
標準地面積	0.0001 ha	〃
緯度・経度	度・分・秒	計量単位の秒は、少数第1位以上とする。
胸高直径	cm（2cm括約）	2cm括約の読み方は、例えば胸高直径9cm以上11cm未満のものは10cmと読む。
樹 高	m	単位未満は四捨五入する。
単木材積		
1本当り材積が0.01m ³ 以上の場合	0.01 m ³	
1本当り材積が0.01m ³ 未満の場合	0.001 m ³	
立木材積の集計単位	0.01 m ³	総材積が四捨五入して0.01m ³ にならない場合に

は、単位以下3桁の数をそのまま計上する。

(予備調査・業務手順等の打合わせ)

第3 数量の調査に先立ち、収穫区域、伐区、調査方法、使用器具、調査データの提出方法等について、監督職員と十分打合わせなければならない。

(収穫区域の調査：収穫調査規程第12条関係)

第4 収穫区域の調査においては、予備調査で明らかにした収穫区域を測量し、実測図・収穫位置図を作成して面積を確定するとともに、区域界の標示を行わなければならない。

(測量について：収穫調査規程第13条関係)

第5 収穫区域は、GNSS受信機を用いた現地計測（電波の補足が難しく誤差が大きくなる場所を除く）又はコンパス測量により実測しなければならない。GNSS受信機を用いた現地計測については、1周波GNSS受信機を用いる場合にあっては、測定面積は原則1ヘクタール以上、かつ、測定間隔は原則20メートル以上とすること。ただし、次の場合は実測を省略することができるものとする。

(1) 林小班界又は既往の収穫区域界等既知の測線を使用できる場合。

(2) 間伐の収穫区域界及び収穫区域を分割する伐区界であって、基本図上の尾根谷を使って区画することができる場合。

2 区域測量においては、実測図を基本図に挿入するため、測点を既知点2点以上に取り付けなければならない。

ただし、既知点に取り付けることが困難な場合は、現地で基本図上明瞭に確認できる2地点以上に取り付ける。更に、こうした手法が困難な場合には1点に取り付け、基本図と使用する機材との方位角の偏差角を測定するものとする。

なお、既往の収穫調査の区域測量の測点等が、現地及び基本図上で確認できる場合は、これらを既知点として使用することができる。

3 測杭は直径3cm以上、長さ50cm以上のものを使用し、測点番号を記入しなければならない。

(収穫区域の標示：収穫調査規程第14条関係)

第6 収穫区域界は伐開し、区域外縁立木の見やすい箇所（胸高部）に、適宜の間隔で黄色のビニールテープを巻いて標示しなければならない。

ただし、収穫区域界が天然界や伐採跡地等で明瞭な場合又は、GNSS受信機を用いた現地計測による場合は、伐開等を省略することができる。

2 隣接地が民有林で林相が類似している場合は、区域内縁立木に標示し、これに「内」と標示して内縁立木に標示したことを明らかにしておかななければならない。

(実測図及び収穫位置図の作成について：収穫調査規程第15条関係)

第7 実測図は、1/5000の縮尺で作成し次の事項を記入する。ただし、収穫区域が小面積の場合は、拡大図を作成し実測図に添付しなければならない。

- (1) 方位・縮尺
- (2) 国有林名・林小班名
- (3) 測点番号（5点おき及び主要な地点について記入する。）
- (4) 実測面積及びその計算過程（修正過程）
- (5) 閉合誤差率（コンパス測量に限る）

実測図の作成は、閉合誤差が距離の総和の2%以内の場合は、図上又は経緯距法で修正し、2%を越える場合は再度実測して行わなければならない。

2 収穫位置図は、実測図を収穫位置図に挿入して作成し、次の事項を記入しなければならない。

- (1) 方位
- (2) 国有林名・林小班名
- (3) 実測面積又は森林調査簿面積

(面積の算定方法：収穫調査規程第16条関係)

第8 面積の算定は、プランメーター若しくは点格子板の使用又は、図解法若しくは座標法によって算定しなければならない。

- (1) プランメーターは、3回以上同一方向に回転し、その各々の読数のうち、近似なもの3つの平均値を使用して算定する。
- (2) 点格子板は、数えられる点数が250を越える場合は、無作為に2回以上置いておのおの読数のうち近似なもの2つの平均値を使用し、200~250の場合は、無作為に3回以上置いて読数のうち近似なもの3つの平均値を使用して算定する。

ただし、数えられる点数が200点未満の場合は、点格子板を使用することができない。

2 収穫面積は、小班全部を収穫区域とする場合は、森林調査簿の小班面積とし、小班の一部を収穫区域とする場合は、実測面積としなければならない。

(立木の調査：収穫調査規程第17条関係)

第9 立木の種類、品質・数量の調査においては、胸高直径10cm以上の立木を対象として、収穫区域又は伐区ごとに全体又は一部について樹種・品質・胸高直径・樹高を調査し、これをもとにして全体の本数・材積及び枝条材積を算定するとともに必要な標示を行わなければならない。ただし、分収林等においては、胸高直径8cm以上の立木を対象とする。

(間伐木の選木方法：収穫調査規程第18条関係)

第10 間伐調査においては、「成木摘伐（第1伐）の実施要領」により、現地の状況に応じた選木を行うこととするが、具体的には、全体の調査に先立ち標準地を選定して選木方法を決定し、甲の承認を得て全体調査を行わなければならない。

2 間伐率・選木方法等について、特に甲が指示した場合はこれによるものとする。

(樹種の調査：収穫調査規程第19条関係)

第11 樹種は、胸高直径の大きさに応じて、次の「収穫調査樹種区分表」により区分して調査しなければならない。

収穫調査樹種区分表

(1)一般材が採材される胸高直径の立木

NL別	樹種	包括樹種	備考
N	スギ	造林スギ、旧藩造林スギ	包括樹種の樹種名も調査する。
	魚梁瀬スギ	天スギ	〃
	ヒノキ	造林ヒノキ、旧藩造林ヒノキ	〃
	天ヒノキ		
	アカマツ		
	クロマツ		
	ヒメコマツ	ゴヨウマツ	〃
	コウヤマキ	イヌマキは含まない	
	カラマツ		
	モミ	ウラジロモミ	〃
	ツガ	コメツガ	〃
	ハリモミ		
	トガサワラ		
	カヤ		
	その他		樹木名を調査しておく。

NL別	樹種	包括樹種	備考
	ブナ		

L	ク	リ				
	カ	シ				
	ナ	ラ				
	シ	イ				
	サ	ワ	グ	ル	ミ	
	ミ	ズ	メ	ヨグソミネバリ	包括樹種の樹種名も調査する。	
	ケ	ヤ	キ			
	カ	ツ	ラ			
	ホ	オ	ノ	キ		
	ク		ス			
	イ		ス			
	サ	ク	ラ			
	キ	ハ	ダ			
	カ	エ	デ			
	ト	チ	ノ	キ		
	シ	ナ	ノ	キ	ミヤコダラ	包括樹種の樹種名も調査する。
	セ	ン	ノ	キ	(ハリギリ)	〃
	シ	オ	ジ			
	キ		リ			
	ケ	ン	ポ	ナ	シ	
	ク		ワ			
	エ	ン	ジ	ユ		
	そ	の	他			

(2) 低質材のみ採材される胸高直径の立木

区 分	包 括 樹 種	備 考
-----	---------	-----

マツ低質材	アカマツ、クロマツ、ゴヨウマツ、ヒメコマツ	胸高直径18cm以下の立木
その他N低質材	上記以外全N	
L低質材	全L	胸高直径22cm以下の立木

(胸高直径の調査：収穫調査規程第21条関係)

第12 胸高直径は、輪尺を用いて地上120cm（傾斜地においては、斜面の上部地際より120cm）の位置を2cm括約で測定しなければならない。

ただし、特殊な立木は次の方法によって測定することとする。

(1) 偏平木は、長短二方向から測定しその平均値を胸高直径とする。ただし、偏平木が特に多い林分については、全ての立木を山側直角二方差しで測定したものを平均して2cm括約する。

ここにいう偏平木とは、樹幹が偏平で長短二方向から測定した直径の差が短径の20%以上あるものをいう。

(2) 胸高点が、枝・節・こぶ等により異形をなしている立木は、胸高点から上下等距離の位置で胸高直径を測定し、その平均値を胸高直径とする。平均値は1cm単位で測定したものを平均して2cm括約する。

(3) 胸高点以下で分岐し、幹と枝の区分が困難な立木は、それぞれ独立した立木とみなして胸高直径を測定する。

(4) 根上がり木は、根と幹の分岐点から120cmの位置の直径を測定する。

(5) トックリ病等で根元の部分が肥大して胸高点に及んでいる立木は、肥大部分と正常部分の分岐点の直径を測定する。

(6) 輪尺を用いて測定できない大径木は、直径巻尺を用いて測定する。

(樹高の調査：収穫調査規程第22条関係)

第13 樹高は、山側地際より梢頭までの全長を毎木測定しなければならない。

ただし、根上がり木及び分岐木については、胸高点を決める場合にもとにした点から梢頭までを測定する。

2 立木の本数が多く、直径階を同じくする立木の樹高がおおむね均等であると認められるときは、前項の毎木の樹高測定を省略して樹高標準地または適当数の標準木の樹高を測定し、樹高曲線法等により直径階を同じくする立木の平均樹高を算定するものとする。

3 樹高測定の方法は、立木の形状・数量に応じて適切に選択しなければならない。

(立木幹材積の求め方：収穫調査規程第23条関係)

第14 立木幹材積は、胸高直径・樹高の測定値をもとにして樹種ごとに「四国森林管理局立木幹材積表」又はこれの作成に用いた計算式を適用して求めなければならない。

ただし、不整形木等については、当該各号に定める基準によって算定し、算定過程を明らかに

しておくものとする。

(1) 欠頂木で梢頭部が不明な立木の材積は、欠頂部分を含めた樹高を推定し、立木幹材積表を適用して求める。梢頭部が明らかな立木は、全長を測定して通常の立木と同じ方法で材積を求める。

ここにいう欠頂木とは、梢頭部が全樹高の20%以内の範囲で欠損した立木をいう。

(2) 欠損部分が不明な伐倒木や折損木の幹材積は、全長を形状に応じて適宜の長さに区分して、長さで中央径を測定しフーベル式により算定する。

欠損部分が明らかな立木は、全長を測定して通常の立木と同じ方法で材積を求める。ただし、これらの場合、採材調査を行った立木はその製品材積を立木幹材積とみなすことができる。

ここにいう折損木とは、欠頂木より大きく折損した立木をいう。

(3) 空洞木で外部から空洞であることが確認できる立木の幹材積は、通常の立木と同じ方法で求めた立木幹材積から空洞部分の体積を差し引いて算定する。この空洞部分には腐朽部分を含め、その体積は長さで平均直径を測定し円柱体として求める。

(4) 全長にわたって材の周辺部が腐朽している枯損木等の幹材積は、腐朽部分を除いて胸高直径を測定し、立木幹材積表を適用して幹材積を求める。

2 立木幹材積表が作成されていない樹種については、樹形が類似する樹種の立木幹材積表（下表）を適用することとする。

立木幹材積表の胸高直径・樹高の範囲を越える立木の幹材積は、立木幹材積表に示されている計算方法により計算しなければならない。

立木幹材積表が作成されていない樹種の適用幹材積表

立木幹材積表が作成されていない樹種	適用材積表	備考
(四国シラベ)	モ ミ	()は樹種区分表の「その他」に含まれる樹木名を示す。
カヤ・トガサワラ・(イヌマキ)・(イチイ)	ツ ガ	
クロマツ・ヒメコマツ・(カラマツ)・外国マツ	ア カ マ ツ	
コウヤマキ	天 ヒ ノ キ	
(ヒバ)・(ネズミサシ)	ヒ ノ キ	

(林分の立木材積の調査方法：収穫調査規程第24、25、26、27条関係)

第15 林分の立木材積は、立木の胸高直径の大きさに応じて次の方法により調査しなければならない。

ただし、毎木調査をすることが容易な場合は、この胸高直径の大きさにかかわらず毎木調査法

により調査することができる。

調査方法	樹種	胸高直径	備考
毎木調査法	スギ・ヒノキ	10cm以上	分収林等におけるスギ・ひのきは、胸高直径8cm以上の立木を対象とする。
	スギ・ヒノキ以外の針葉樹	20cm以上	
	広葉樹	24cm以上	
標準地調査法 標本抽出調査法	スギ・ヒノキ 以外の針葉樹	18cm以下	分収林等においては、胸高直径8cm以上の立木を対象とする。
	広葉樹	22cm以下	

2 毎木調査法においては、収穫区域内の調査対象木（価値の低位な立木を除く。）について、毎木で胸高直径を測定し、毎木あるいは樹高標準木法によって樹高を調査して立木幹材積を求め、これを集計して全体の立木材積を求めることとする。

3 樹高調査において、胸高直径ごとに本数が多数あり、かつ樹高がおおむね均等な樹種の樹高は、樹高標準木法によって調査することができる。

(1) この場合、その林分を代表するように選定した標準木の樹高を測定して、樹高曲線法により胸高直径ごとに平均樹高を決定し、これを樹高とする。

(2) 標準木の調査本数は、胸高直径ごとに3本以上とするが、3本以上の本数がとれない場合は、連続する5直径階の本数の合計がいずれをとっても15本以上となるようにしなければならない。

4 標準地調査法においては、林分を代表すると認められる箇所に標準地を設定し、その標準地内を毎木調査法により調査し、これにより求めた標準地の立木材積等を面積比例又は本数比例によって林分の立木材積を求めることとする。

(1) 標準地は、収穫面積又は伐区面積の5%以上を設定しなければならない。

ただし、利用上優位でない林分を伐採する場合の調査及び製品生産資材等の調査における標準地調査法に当たっては、2%以上とすることができる。

(2) 標準地は、測量（距離と幅の簡易測量）し、面積を確定標示する。

（製品材積の算定：収穫調査規程第32条関係）

第16 製品材積は、立木幹材積に四国森林管理局長が作成した「利用率表」に示す利用率を乗じて算定し、全林分について集計して求めることとなるが、「立木の販売予定価格評定要領」において採材調査して製品材積を算定すると定められている次の場合は採材調査を行って製品材積を算定しなければならない。

(1) 正常木以外のもの又は特殊な採材を必要とするもの

(2) 「利用率表」の適用範囲を越えるもの

- (3) 少量の立木を林分としてでなく単木的に販売するもの
- (4) 希少価値のある高価なもの

(調査木及び保残木への極印等の表示：収穫調査規程第34条関係)

第17 調査木は、極印を用いて表示するとともに、NOテープをつけ、必要な場合は識別できるよう印を付けて標示しなければならない。また、収穫区域内で特に保残する立木は、識別できるよう印を付けることとする。

- 2 極印は、次に掲げる伐採方法に応じ、各々に定める位置に押印することとする。
 - (1) 皆伐又は皆伐に準ずる林分の立木であるときは、その林分の内縁立木の根際
 - (2) (1)以外の伐採方法である場合は、調査木の根際

ただし、価値が低位な間伐木〔林齢が44年以下の林分、利用上優位でない初回間伐林分（林齢49年を上限とする。）又は胸高直径が16cm以下の間伐木〕を調査するときは、根際にNOテープ貼付又は白色のスプレーペンキ等で明瞭に表示することによって極印を省略することができる。

なお、根際にする表示は、無人航空機により上空から容易に確認できるよう明確にするものとする。

- 3 極印を誤った箇所に押印した場合は、その押印してある箇所と同じ箇所・同じ極印で、朱肉を使用して抹消押印しなければならない。
- 4 NOテープは、毎木調査をした立木に付けなければならない。

NOテープの貼付箇所は、択伐の場合は根際、極印を押印する間伐の場合は胸高部又は印座、その他の場合は胸高部とする。
- 5 1項の識別のための印は、調査木に次の方法により標示しなければならない。
 - (1) 間伐木・択伐木及び散在する調査木については、残存木との区別を明確にするため胸高部を白色のビニールテープ又はペンキで巻いて印す。
 - (2) 標準地内の立木及び樹高標準木については、識別できるよう適宜の方法で印す。
 - (3) 皆伐林分等の中にある保残木は、胸高部を赤色のペンキ又はビニールテープ等で巻いて印す。ただし、保存区域においては、当該区域の内縁立木の標示とすることができる。

(製品生産資材の調査方法：収穫調査規程第35条関係)

第18 製品生産資材の調査は、標準地調査法又は標本抽出法等により行うが、具体的な調査方法及び調査の対象とする樹種・立木の胸高直径の範囲等については甲の指示によらなければならない。

調査番号は、甲が必要ないと認める場合は省略することができる。

(搬出関係調査：収穫調査規程第40条関係)

第19 搬出関係調査においては、製品を市場まで搬出するために必要な搬出方法・施設等の位置・搬出距離等を調査し、搬出系統図を作成しなければならない。

(安全管理体制の確立)

第20 乙は、収穫調査業務委託の実施に当たって、次の各号を現場従事職員に遵守させ災害の防止に努めなければならない。

- (1) 一般通行人の見やすい箇所（調査現場内）に委託調査名、調査期間、委託者及び受託者名等を記載した作業表示板を設置するものとする。
- (2) 蜂、豪雨、出水その他の天災への安全対策として、常にこれに対処できる体制を確立しておくものとする。
- (3) 緊急時の連絡体制（別紙様式）を、監督職員を経由し森林管理署長等に提出するものとする。

(その他)

第21 乙は、収穫調査の委託業務の処理上知り得た成果等について他人に漏らしてはならない。

完了検査調書内訳書

区 分	調査区域面積	金額	備 考
(原契約)	(契約数量)		
契約金額(消費税を除く)	ha		
消費税及び地方消費税相当額			
総 計			
	調査区域面積の増減が30%未満の場合		
(委託代金確定額)	(確定数量)		
確定金額(消費税を除く)	ha		契約金額(消費税を除く) ÷ 契約数量(調査区域面積) × 確定数量(調査区域面積)
消費税及び地方消費税相当額			
総 計			

採材対象木一覧

(製品材積の算定：収穫調査規程第 32 条関係)

採材調査して製品材積を算定すると定められている次の場合は採材調査を行って製品材積を算定しなければならない。

(採材対象木)

樹種	径級 (cm)	樹高 (m)	備考
スギ	10	4 以下 : 16 以上	
	12 ~ 20	4 以下 : 25 以上	
	22 ~ 30	8 以下 : 28 以上	
	32 ~ 40	10 以下 : 32 以上	
	42 ~ 50	15 以下 : 35 以上	
	52 ~ 60	19 以下 : 35 以上	
	62 ~	全木	
ヒノキ	10 ~ 14	4 以下 : 18 以上	
	16 ~ 26	8 以下 : 22 以上	
	28 ~ 50	10 以下 : 27 以上	
	52 ~	全木	
マツ	10 ~ 18	4 以下 : 23 以上	
	20 ~	7 以下 : 35 以上	
モミ	10 ~ 18	4 以下 : 18 以上	
	20 ~	9 以下 : 45 以上	
ツガ	10 ~ 18	4 以下 : 18 以上	
その他針葉樹	20 ~	9 以下 : 40 以上	
その他広葉樹	10 ~ 22	4 以下 : 23 以上	
	24 ~ 46	6 以下 : 23 以上	
	48 ~	11 以下 : 31 以上	

(特殊な採材対象木)

樹種	径級 (cm)	長級 (m)	備考
天スギ	全木		
天ヒノキ	全木		
コウヤマキ	20 ~		
カヤ	20 ~		
ケヤキ	採材末口 40 以上	2 以上	

年 月 日

支出負担行為担当官
四国森林管理局長

殿

受託者

住 所

氏 名

調査計画表の提出について

年 月 日付けで締結した収穫調査委託契約について、同約款第 2 条第 1 項に基づく調査計画表を別紙のとおり提出しますので承認願います。

監督職員	月 日	年 月 日
経 由	官職氏名	

極印管理責任者及び使用者届

年 月 日

支出負担行為担当官
四国森林管理局長

殿

受託者

住 所

氏 名

収獲調査委託業務の実行について

年 月 日付けで締結した収獲調査委託契約について、同約款第 7 条第 1 項に基づく
極印管理責任者及び使用者を下記のとおり定めたので通知致します。

記

1 極印管理責任者

氏 名(生年月日)	(年 月 日)
住 所	

2 極印使用者

氏 名	住 所

監督職員	月 日	年 月 日
経 由	官職氏名	

貸与極印借用書

年 月 日

住 所

氏 名

(森林管理署長) 殿

記

極印番号	使用期間	引渡場所	備考

貸与極印返納届

年 月 日貸与を受けました下記の極印は、年 月 日をもって調査業務を完了致しましたので、指定の場所に返納致します。

年 月 日

住 所

氏 名

(森林管理署長) 殿

記

極印番号	使用期間	引渡場所	備考

年 月 日付けをもってに貸付中の極印は、指定の場所において検査の上受領しましたので報告します。

年 月 日

官 職
受取人
氏 名

(森林管理署長) 殿

現場代理人及び担当技術者等届

年 月 日

支出負担行為担当官
四国森林管理局長

殿

受託者

住 所

氏 名

収獲調査委託業務の実行について

年 月 日付けで締結した収獲調査委託契約について同約款第 6 条第 1 項に基づく現場代理人及び担当技術者並びに現場職員を下記のとおり定めたので通知致します。

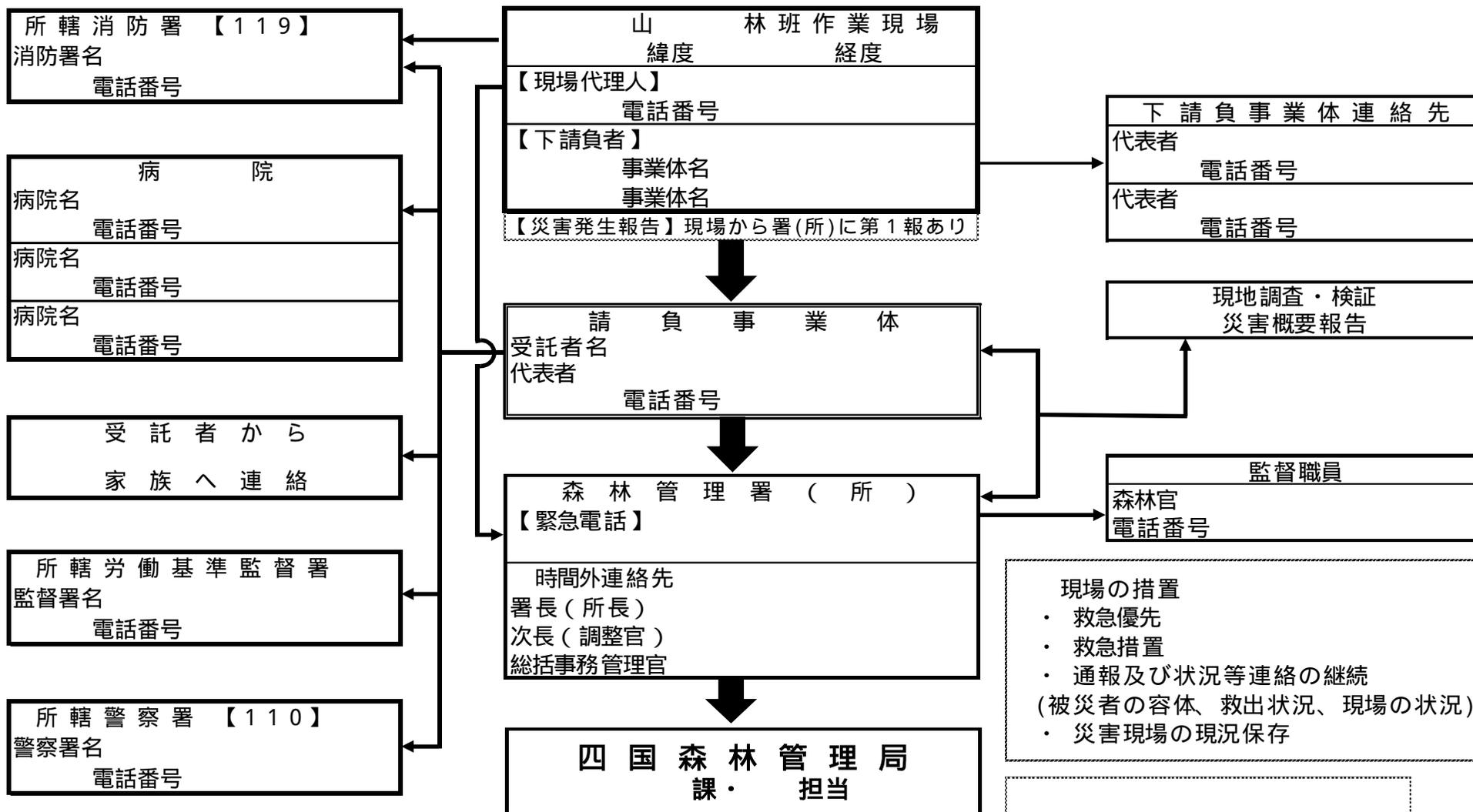
記

〔現場代理人〕

氏 名	
生 年 月 日	
住 所	
本 籍 地	
調査業務関係略歴	
資 格 等	

監督職員	月 日	年 月 日
経 由	官職氏名	

緊急連絡体制図



別紙様式 7

接 受	調査契約		令和 年 月 日				第 号	
	収穫調査結果報告書							
		令和 年 月 日					四国森林管理局	
		殿						
		調査 自 令和 年 月 日						
		至 令和 年 月 日						
		調査員						
報告書番号	山名	林小班	伐区	林齢	都道府県	伐採方法		
号								
区 分	面積 ha	N		L		計		
		本数	材積	本数	材積	本数	材積	
調査予定量								
調 査 量								
調査方法								
表示	区 域							
	伐採木							
	残存木							
使用極印	山極印 番			使用方法				
搬出方法 の 意 見								
そ の 他 の 意 見								
添付書類								
備 考								

別紙

間伐実施要領

昭和52年3月29日付け52高計第45号 制定
昭和55年3月25日付け55高計第58号 一部改正
平成17年5月18日付け17高計第9号 一部改正
平成30年12月14日付け30高計第63号 一部改正

第1 間伐の目的

間伐とは、林分がうっ閉し林木相互間に競争が生じ始めた時期から主伐に至るまでの間に、林木の成長過程に応じて立木密度を人為的に調節する伐採行為である。

間伐の目的は、立木密度を調節し林内の照度を確保することにより、根系の発達、広葉樹の侵入及び下層植生の繁茂を促し、林床を安定化させ、保水力等の公益的機能の向上を図りつつ、併せて、伐期に目標とする形質をもった材が収穫されるように残存立木の成長促進と形質向上を図り、諸害に対する抵抗力の強い健全な林分の造成を図ることにある。

第2 間伐の基準

間伐の基準は、密度管理理論に基づいて伐期の適正本数を推定し（別添「伐期適正本数表」参照）、その本数になるよう誘導することとする。

1 間伐開始の時期と間伐繰返し期間

間伐開始の時期は、林分がうっ閉して林木相互間に競争による優劣が生じた時期とし、次の基準を指標とする。

樹種	間伐開始年齢	Ry
スギ	25～30年	0.65
ヒノキ	30～35年	0.65

間伐の繰返し期間は、間伐した林分のRyがおおむね0.65以上に回復する時期とし、5～10年を目安とする。

また、間伐の終期は、主伐時点のほぼ10年前を目安とする。

2 間伐率と間伐回数との関係

主伐までの本数間伐率は、ha当たりの現存本数と伐期適正本数との差をha当たり現存本数で除して求め、次表の基準から間伐回数を決めることとする。

主伐までの本数間伐率	間伐回数
50%未満	1回
50～60%	1～2回
60%超	2回

なお、1回における間伐率は、それぞれの林分のうっ閉状態及び間伐の繰返し期間によって異なるが、点状間伐の場合、本数間伐率で50% (Ry 0.25) 程度を限度とする。

※参考：Ry の下げ幅と本数間伐率及び材積間伐率の目安（密度管理図から）

Ry の下げ幅	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25
本数間伐率 (%)	15	27	38	47	55
材積間伐率 (%)	6	13	19	25	31

(注) 材積間伐率については、対象林分の径の小さなものから選木した場合の値であり、理論値であることから標準地において材積間伐率を求めること。

また、Ry の下限は、0.55 を目安とし（別添「Ry 早見表」参照）、材積間伐率については、35% を上限とする。

ただし、制限林にあっては指定された施業要件の範囲内とする。

3 間伐方式

間伐方式は点状間伐と列状間伐に区分する。

(1) 点状間伐

間伐木を単木的に選木する間伐方式である。

(2) 列状間伐

伐倒作業の安全性、搬出の効率化等を最大限発揮させることをメリットとする列状間伐については、一定の間隔で伐採する列を決め、その列内の立木を全て選木する間伐方式である。

列状間伐は、下層植生の導人及び成長、残存木の成長等による水源涵養機能等の維持・増進並びに間伐木の有効利用を図るため、個体間の形質の差が小さい等所において積極的に実施する。

なお、風雪害等気象害のおそれがある林分、景観上配慮が必要な林分、成長が悪く樹冠閉鎖が遅れるおそれのある林分、その他特別な事情がある場合には、全域にわたる列状間伐の実施を控える。

4 選木方法等

(1) 点状間伐について

選木方法は、簡単な樹型級区分と樹間距離によるものとする。

ア 選木指標

(ア) 樹型級区分

・Aタイプ（良い木）

大きさ、樹勢、幹の形質等が周囲の一般水準より優れているもの

（寺崎式では、1級木）

・Bタイプ（並の木）

幹の形質や樹勢に著しい欠点がなく、その林分の平均的なもので大きさに限度はない

(寺崎式では、2級木のうちa、b、cと3級木)

・Cタイプ(悪い木)

被圧木、病虫害木、衰弱木、損傷木、傾倒木、曲又木等で幹の形質に顕著な欠点があるか、樹勢が著しく衰えていて育成する価値のないもの、大きさに限度はない

(寺崎式では、2級木のうちd、e、4級木、b級木)

(4) ha当たり残存本数別樹間距離

現存本数と間伐本数の差が、間伐後の残存本数となるので、残存本数に応じた樹間距離(別添「ha当たり残存本数別樹幹距離表」参照)を目安にして選木するものとする。

イ 選木方法

標準地調査によりha当たりの現存本数、上層木の平均樹高を求め、上層木の平均樹高と林齢に対応する伐期適正本数から間伐率、間伐回数、間伐後の残存本数を算出し、樹型級区分と樹間距離を目安に選木する。

選木順位は ①Cタイプの木 ②Bタイプの木 ③Aタイプの本とする。

ただし、上層木とは完全に被圧された木以外の木をいう。

(2) 列状間伐について

伐採列及び残存列部の選木方法は次のとおりとする。

伐採列は、地形、主風方向、林分状況、搬出方法等を勘案して設定する。特に林地保全に考慮する必要がある箇所については、主傾斜方向を避けて伐採列を設定する。

谷地形や尾根地形では、路網の配置状況等により伐採列が集中する場合があるので、林地保全上の観点から伐採列の配置等に留意する。

伐採列の幅については、1伐2残又は1伐3残を基本とするが、林冠の開鎖に要する期間、地形、搬出条件、次回以降の間伐の方法、将来の施業方法等を考慮して決めることとし、これ以外の幅についても選択できるものとする。

なお、間伐木(残存列部を含む)の選木段階から、常に技術の研鑽につながる創点工夫を活かした間伐が実施されるよう取り組むこととする。

第3 間伐調査の実行手順

1 事前調査

(1) 机上調査

間伐実行予定箇所は、事前に国有林野施業実施計画の指定内容を調べておくとともに保育状況、特に採伐、間伐の実行年度、数量、区域を林班沿革簿により調査し、空中写真を利用して林相区分、立木密度を判読する。これらにより基本図の写しに必要事項を記入して「間伐予定箇所概況図」を作成する。

(2) 現地踏査

調査者は、机上調査で作成した「間伐予定箇所概況図」を携帯して現地を踏査し、林相区画の適否、地況、林況、林分の生育状況、樹種の混交状態、被害の有無等を調査するとともに、搬出方法(架線又は作業道等)、間伐方式ごとの伐区のとおり方等について検討する。

2 本調査

(1) 標準地の設定

間伐実行予定箇所である同一小班にあっても立地条件、樹種、林齢、保育方法等の違いによって林分構成が著しく異なる場合は、次の基準により区分し、それぞれの林分に標準地を設定する。

なお、標準地は周囲をペンキ等で表示し区域を明らかにしておくこととする。

ア 樹種による区分

スギ、ヒノキに区分する。ただし、その面積が1haに満たない場合は省略することができる。

イ 間伐方式による区分

点状間伐、列状間伐に区分する。

ウ 上層木の平均樹高による区分

上層木の平均樹高の差が2m以上ある場合は、その樹高階2m毎に区分する。

(2) 標準地の大きさ

標準地は0.04～0.10haの大きさとする。

(3) 標準地内の毎木調査

標準地内の立木は、ナンバーテープ等で番号を付し選木指標に基づいて、それぞれ樹型級区分、胸高直径、樹高を毎木調査し、これにより標準地内の平均胸高直径、上層木の平均樹高、ha当たり現存本数、材積及びRyを算出する。

ただし、樹高調査は、標準木法によることができる。

(4) 間伐回数及び間伐率並びに間伐本数の決定

まず、主伐までの本数間伐率を標準地調査によって求めた上層木の平均樹高とha当たり現存本数から次式により算出する。

$$\begin{aligned} & \text{主伐までの本数間伐率 (\%)} \\ & = (\text{ha 当たり現存本数} - \text{伐期適正本数}) / \text{ha 当たり現存本数} \times 100 \end{aligned}$$

次に、この主伐までの本数間伐率を第2-2の基準に照らして間伐回数及び1回目の間伐率並びに間伐本数(ha当たり現存本数×1回目の間伐率)を決定する。

(5) 全林の選木方法

全林の選木は、第3-2-(4)で決定した間伐率をもとに間伐方式ごとに次の要領で行うこととする。

ア 点状間伐の場合

点状間伐の場合は、樹型級区分及び樹間距離を目安にして、第2-4-(1)に述べる方法によって選木する。

イ 列状間伐の場合

列状間伐の場合は、第2-4-(2)に述べる方法によって選木する。

(6) 選木上の留意事項

ア 間伐対象林分に介在する広葉樹の取扱いは、造林木の成長を阻害するものは伐採する。群状に介在している場合は、造林木と接して競合するものは伐採し、他は残すこととする。

イ 林分保護のため風害の予想される尾根筋、中腹の突出部等は疎開の程度を弱め、林縁木は間伐しないこととする。

付則1 「間伐実施要領」(昭和52年3月29日付け52高計第45号)を一部改正する(昭和55年3月25日付け55高計第58号)。

(参考) 今回の改正は、林分密度管理図四国版(スギ、ヒノキ)が調整されたことに伴うものであり、改正内容はスギの R_y 「0.80」を「0.75」に改めたものである。

付則2 「間伐実施要領」(昭和52年3月29日付け52高計第45号)を一部改正する(平成17年5月18日付け17四計第9号)。

(参考) 今回の改正は、保安林における上限伐採率が見直された(材積率35%)ことに伴い、 R_y の下げ幅、下限等見直し及び線状間伐の廃止並びに列状間伐の実施について改正を行ったもの。

附則3 「間伐実施要領」(昭和52年3月29日付け52高計第45号)を一部改正する(平成30年12月14日付け30四計第63号)。

(参考) 今回の改正は、これまでに蓄積された知見を踏まえ列状間伐の実施方法等について改正を行ったもの。

別添

伐期適正本数表

伐期適正本数表

表 2 ヒノキ(50年伐期)

樹高 m	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20	1,060	1,180	1,300	1,420	1,540	1,660	1,780	1,900	2,020	2,140	2,260
21	1,180	1,300	1,420	1,540	1,660	1,780	1,900	2,020	2,140	2,260	2,380
22	1,300	1,420	1,540	1,660	1,780	1,900	2,020	2,140	2,260	2,380	2,500
23	1,420	1,540	1,660	1,780	1,900	2,020	2,140	2,260	2,380	2,500	2,620
24	1,540	1,660	1,780	1,900	2,020	2,140	2,260	2,380	2,500	2,620	2,740
25	1,660	1,780	1,900	2,020	2,140	2,260	2,380	2,500	2,620	2,740	2,860
26	1,780	1,900	2,020	2,140	2,260	2,380	2,500	2,620	2,740	2,860	2,980
27	1,900	2,020	2,140	2,260	2,380	2,500	2,620	2,740	2,860	2,980	3,100
28	2,020	2,140	2,260	2,380	2,500	2,620	2,740	2,860	2,980	3,100	3,220
29	2,140	2,260	2,380	2,500	2,620	2,740	2,860	2,980	3,100	3,220	3,340
30	2,260	2,380	2,500	2,620	2,740	2,860	2,980	3,100	3,220	3,340	3,460
31	2,380	2,500	2,620	2,740	2,860	2,980	3,100	3,220	3,340	3,460	3,580
32	2,500	2,620	2,740	2,860	2,980	3,100	3,220	3,340	3,460	3,580	3,700
33	2,620	2,740	2,860	2,980	3,100	3,220	3,340	3,460	3,580	3,700	3,820
34	2,740	2,860	2,980	3,100	3,220	3,340	3,460	3,580	3,700	3,820	3,940
35	2,860	2,980	3,100	3,220	3,340	3,460	3,580	3,700	3,820	3,940	4,060
36	2,980	3,100	3,220	3,340	3,460	3,580	3,700	3,820	3,940	4,060	4,180
37	3,100	3,220	3,340	3,460	3,580	3,700	3,820	3,940	4,060	4,180	4,300
38	3,220	3,340	3,460	3,580	3,700	3,820	3,940	4,060	4,180	4,300	4,420
39	3,340	3,460	3,580	3,700	3,820	3,940	4,060	4,180	4,300	4,420	4,540
40	3,460	3,580	3,700	3,820	3,940	4,060	4,180	4,300	4,420	4,540	4,660
41	3,580	3,700	3,820	3,940	4,060	4,180	4,300	4,420	4,540	4,660	4,780
42	3,700	3,820	3,940	4,060	4,180	4,300	4,420	4,540	4,660	4,780	4,900

適用計画区(上佐地方…国内海地方を除く地域)

樹高 m	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
43	1,320	1,440	1,560	1,680	1,800	1,920	2,040	2,160	2,280	2,400
44	1,440	1,560	1,680	1,800	1,920	2,040	2,160	2,280	2,400	2,520
45	1,560	1,680	1,800	1,920	2,040	2,160	2,280	2,400	2,520	2,640
46	1,680	1,800	1,920	2,040	2,160	2,280	2,400	2,520	2,640	2,760
47	1,800	1,920	2,040	2,160	2,280	2,400	2,520	2,640	2,760	2,880
48	1,920	2,040	2,160	2,280	2,400	2,520	2,640	2,760	2,880	3,000
49	2,040	2,160	2,280	2,400	2,520	2,640	2,760	2,880	3,000	3,120
50	2,160	2,280	2,400	2,520	2,640	2,760	2,880	3,000	3,120	3,240
51	2,280	2,400	2,520	2,640	2,760	2,880	3,000	3,120	3,240	3,360
52	2,400	2,520	2,640	2,760	2,880	3,000	3,120	3,240	3,360	3,480
53	2,520	2,640	2,760	2,880	3,000	3,120	3,240	3,360	3,480	3,600
54	2,640	2,760	2,880	3,000	3,120	3,240	3,360	3,480	3,600	3,720
55	2,760	2,880	3,000	3,120	3,240	3,360	3,480	3,600	3,720	3,840
56	2,880	3,000	3,120	3,240	3,360	3,480	3,600	3,720	3,840	3,960
57	3,000	3,120	3,240	3,360	3,480	3,600	3,720	3,840	3,960	4,080
58	3,120	3,240	3,360	3,480	3,600	3,720	3,840	3,960	4,080	4,200
59	3,240	3,360	3,480	3,600	3,720	3,840	3,960	4,080	4,200	4,320
60	3,360	3,480	3,600	3,720	3,840	3,960	4,080	4,200	4,320	4,440
61	3,480	3,600	3,720	3,840	3,960	4,080	4,200	4,320	4,440	4,560
62	3,600	3,720	3,840	3,960	4,080	4,200	4,320	4,440	4,560	4,680
63	3,720	3,840	3,960	4,080	4,200	4,320	4,440	4,560	4,680	4,800
64	3,840	3,960	4,080	4,200	4,320	4,440	4,560	4,680	4,800	4,920
65	3,960	4,080	4,200	4,320	4,440	4,560	4,680	4,800	4,920	5,040

(注)1. 林齢40年までは、伐期(50年)の林分密度をRy=0.65に導くものとして適正本数を求めた。

2. 林齢41年以上は、間伐後10年の間断期間を以て主伐するものとして、上佐時の林分密度をRy=0.65に導くものとして適正本数を求めた。

伐期適正本数表

適用計画区(図内陸地方...青川計画区, 泉子計画区のうち55~58林班
今治松山計画区のうち33~35林班)

表-3 林齢(50年伐期)

樹高 m	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20	1,070	810	650	520							
21	1,180	900	710	570							
22	1,300	980	780	620							
23	1,410	1,050	840	670	550						
24	1,520	1,130	900	730	570						
25	1,640	1,210	960	780	640	520					
26		1,320	1,020	830	680	560	470				
27		1,410	1,090	870	730	600	500				
28		1,520	1,150	930	780	640	530				
29		1,610	1,210	970	800	680	570				
30		1,720	1,270	1,020	840	720	610	520			
31			1,360	1,080	890	750	640	540			
32			1,450	1,140	930	790	670	560			
33			1,530	1,210	980	820	700	590			
34			1,620	1,270	1,030	860	730	620			
35			1,710	1,320	1,070	900	750	640	550		
36				1,380	1,120	950	780	670	570		
37				1,440	1,150	950	810	690	590		
38				1,490	1,190	990	840	710	620		
39				1,550	1,240	1,020	860	740	640	550	480
40				1,610	1,270	1,050	890	760	670	580	500
41					1,300	1,060	910	770	670	580	530
42					1,310	1,070	920	780	680	590	530

樹高 m	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
43	1,330	1,000	930	760	690	590	530			
44	1,440	1,100	930	790	700	600	540			
45	1,350	1,120	940	800	700	600	540	480		
46	1,370	1,130	950	810	710	610	540	480		
47	1,480	1,150	940	810	720	610	550	490		
48	1,390	1,160	960	820	730	620	550	490		
49	1,400	1,180	970	830	730	630	550	490		
50	1,410	1,180	980	840	730	640	560	500	450	400
51	1,410	1,190	980	850	740	640	560	500	450	400
52	1,420	1,200	990	850	740	640	560	500	460	410
53	1,430	1,210	990	850	750	650	560	500	460	410
54	1,440	1,210	1,000	860	750	650	570	500	460	410
55	1,440	1,220	1,000	860	750	660	570	510	470	410
56	1,450	1,230	1,010	870	750	660	580	510	470	420
57	1,460	1,240	1,010	870	760	670	580	520	470	420
58	1,470	1,240	1,010	870	770	670	580	520	470	420
59	1,470	1,250	1,010	880	770	670	580	520	470	430
60	1,480	1,260	1,020	880	780	670	590	530	470	430
61	1,490	1,260	1,030	890	780	680	590	530	480	430
62	1,490	1,270	1,030	890	780	680	600	530	480	440
63	1,500	1,270	1,040	900	790	680	600	530	480	440
64	1,510	1,270	1,040	900	790	690	610	540	490	440
65	1,510	1,270	1,040	910	800	690	610	540	490	440

(注) 1. 林齢40年までは、伐期(50年)の林分密度を $Ry=0.5E$ に導くものとして適正本数を求めた。
2. 林齢41年以上は、間伐後10年の間隔期間を以て主伐するものと仮定し、主伐時の林分密度を $Ry=0.6E$ に導くものとして適正本数を求めた。

伐期適正木数表

表4 スギ(40年代期)

樹高 m	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
20	680	630	580	530	480	430	380	330	280							
21	600	550	500	450	400	350	300	250	200							
22	550	500	450	400	350	300	250	200	150							
23	500	450	400	350	300	250	200	150	100							
24	450	400	350	300	250	200	150	100	50							
25	400	350	300	250	200	150	100	50	0							
26	350	300	250	200	150	100	50	0	0							
27	300	250	200	150	100	50	0	0	0							
28	250	200	150	100	50	0	0	0	0							
29	200	150	100	50	0	0	0	0	0							
30	150	100	50	0	0	0	0	0	0							
31	100	50	0	0	0	0	0	0	0							
32	50	0	0	0	0	0	0	0	0							
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
34	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0			
35	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0			
36	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0			
37	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0			
38	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
39	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
41	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0			
42	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0			
43	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0			
44	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0			
45	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
46	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
48	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0			

適用計画区(四国全域)

樹高 m	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
49	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0			
50	520	470	420	370	320	270	220	170	120	70	20	0	0			
51	440	390	340	290	240	190	140	90	40	0	0	0	0			
52	360	310	260	210	160	110	60	10	0	0	0	0	0			
53	280	230	180	130	80	30	0	0	0	0	0	0	0			
54	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
55	120	70	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
56	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
58	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0			
59	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0			
60	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0			
61	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0			
62	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
63	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
65	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0			
66	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0			
67	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0			
68	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0			
69	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
70	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
72	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0			
73	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0			
74	400	350	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0			
75	300	250	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0			
76	200	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
77	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

伐期適正本数表

表一五 上ノキ(100年伐期)

樹高 林齡	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20	560	420	310	250							
21	630	470	350	280							
22	750	510	380	310							
23	760	560	420	340							
24	830	600	470	370							
25	900	650	510	400	320	270					
26		700	550	430	340	280					
27		750	590	460	360	300					
28		800	630	500	380	330					
29		840	670	530	410	350					
30		890	700	560	430	360	300	260			
31			740	590	480	380	330	270			
32			780	610	490	410	350	280			
33			810	640	520	420	360	300			
34			850	670	540	440	380	310			
35			890	700	560	470	390	330	290	250	
36			930	730	590	490	410	340	300	270	
37			960	750	610	500	420	360	300	280	
38			1,020	780	640	530	440	380	320	290	
39			1,060	800	660	550	450	390	330	300	
40			1,100	820	680	560	470	410	340	300	260
41				850	700	580	490	420	360	310	270
42				880	730	610	510	440	370	320	270
43				910	750	630	530	450	380	330	280
44				940	780	650	540	470	390	330	290
45				970	780	670	560	480	410	340	300
46					810	690	570	490	410	360	310
47					830	710	580	500	420	360	300
48					850	730	600	500	430	380	330

適用計画區(上佐地方)

樹高 林齡	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
49	870	740	610	510	440	390	340				
50	900	750	630	520	440	400	350	310	280		
51	930	770	640	540	460	410	360	320	280		
52	950	780	650	550	470	410	360	320	290		
53	980	790	670	570	480	420	370	330	290		
54	1,010	810	690	580	500	430	380	330	300		
55	1,040	810	700	600	500	440	380	340	300	270	
56		830	720	610	510	440	390	350	300	280	
57		840	730	610	520	450	400	360	310	280	
58		860	750	620	530	460	410	360	320	290	
59		880	760	630	530	470	410	370	320	300	
60		900	780	640	540	470	420	380	330	300	270
61		910	780	640	560	470	430	380	330	300	270
62		930	790	650	570	480	430	390	340	310	270
63		940	800	660	580	490	440	400	350	310	270
64		950	810	670	580	500	440	410	360	310	280
65		970	810	670	590	510	440	410	360	320	280
66			820	690	600	520	450	410	360	320	290
67			830	700	610	530	460	410	360	330	290
68			840	720	610	530	470	420	370	330	300
69			840	730	620	540	470	420	370	330	300
70			850	740	630	540	470	430	380	330	300
71			860	750	640	550	480	430	380	330	300
72			870	760	640	550	490	430	380	330	310
73			870	760	640	560	500	430	380	340	310
74			880	770	640	560	500	440	380	340	310
75			890	780	650	560	500	440	390	350	320
76			900	780	650	560	500	440	390	350	320
77			900	790	650	560	500	440	390	350	320

伐期適正本数表

表-6 ヒノキ(100年伐期)

適用計画区(四国内海地方)

樹高 m	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20	580	470	360	280							
21	640	510	390	310							
22	700	560	430	340							
23	750	590	470	370							
24	810	630	500	400							
25	870	670	540	430	330	290					
26	900	710	580	460	360	300					
27	930	750	610	490	390	320					
28		800	640	520	420	340					
29		840	670	550	460	360					
30		870	700	560	500	380	280				
31			740	590	530	410	330	290			
32			780	620	550	430	350	300			
33			810	650	570	450	370	310			
34			850	680	590	470	390	330			
35			890	710	610	500	410	340	300	260	
36			930	740	640	520	430	360	310	270	
37			980	760	660	540	450	380	320	280	
38			1,020	780	680	560	470	390	330	300	
39			1,060	810	700	580	490	410	350	300	
40			1,100	840	720	610	510	430	360	310	270
41				870	730	620	530	440	380	330	280
42				900	750	640	550	460	390	330	290
43				930	780	650	570	480	400	350	300
44				970	790	670	580	500	410	360	300
45				1,000	810	680	600	510	420	360	310
46					830	700	610	530	440	380	330
47					840	710	620	530	450	380	340
48					870	730	630	550	470	390	350

樹高 m	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
49	880	740		560	470	400	360				
50	900	750		560	480	410	360	310	260		
51	930	770		560	500	420	370	320	290		
52	950	780		580	500	440	380	330	300		
53	980	790		590	510	440	380	330	300		
54	1,010	810		600	520	450	390	340	310		
55	1,040	820		610	530	460	400	350	310	270	
56		840		620	540	470	410	360	320	280	
57		850		640	560	470	410	360	320	290	
58		870		640	560	480	420	370	320	290	
59		880		650	570	490	430	380	330	300	
60		900		660	580	500	440	380	330	300	270
61		910		670	580	500	440	390	330	300	270
62		930		670	590	510	450	400	340	300	280
63		940		680	600	520	460	410	350	310	280
64		950		690	610	530	470	410	360	310	290
65		970		700	610	530	470	410	360	320	290
66				700	620	540	470	420	360	330	300
67				710	630	550	480	420	360	330	300
68				720	630	550	490	430	370	330	300
69				720	640	560	500	430	380	330	300
70				730	640	560	510	440	380	340	300
71				730	640	570	510	440	380	340	300
72				730	640	570	510	440	390	350	310
73				740	640	580	510	440	390	350	310
74				750	650	580	510	440	390	350	310
75				750	650	580	520	450	400	360	320
76				750	650	580	520	450	400	360	320
77				760	660	590	520	450	400	360	320

別添

R y 早見表

スギ Ry(収量比数)早見表

(単位:本/ha)

樹高 (m) Ry	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.80	4,600	3,850	3,250	2,800	2,450	2,200	1,920	1,750	1,600	1,450	1,310	1,200	1,120	1,030	960	900	840
0.79	4,470	3,740	3,160	2,720	2,380	2,130	1,860	1,700	1,550	1,400	1,270	1,170	1,090	1,000	930	870	820
0.78	4,340	3,630	3,070	2,640	2,310	2,060	1,800	1,640	1,500	1,360	1,230	1,130	1,050	970	900	840	790
0.77	4,210	3,520	2,980	2,560	2,240	1,990	1,750	1,590	1,440	1,310	1,200	1,100	1,020	940	880	820	770
0.76	4,080	3,410	2,890	2,480	2,170	1,920	1,680	1,530	1,390	1,270	1,160	1,060	980	910	850	790	740
0.75	3,950	3,300	2,800	2,400	2,100	1,850	1,630	1,480	1,340	1,220	1,120	1,030	950	880	820	760	720
0.74	3,830	3,200	2,710	2,330	2,040	1,800	1,580	1,430	1,300	1,180	1,090	1,000	920	850	790	740	700
0.73	3,700	3,090	2,630	2,280	1,970	1,740	1,540	1,390	1,260	1,140	1,050	970	890	830	770	720	670
0.72	3,580	2,990	2,540	2,180	1,910	1,690	1,490	1,340	1,210	1,110	1,020	930	860	800	740	690	650
0.71	3,450	2,880	2,460	2,110	1,840	1,630	1,450	1,300	1,170	1,070	980	900	830	780	720	670	620
0.70	3,330	2,780	2,370	2,040	1,780	1,580	1,400	1,250	1,130	1,030	950	870	800	750	690	650	630
0.69	3,240	2,700	2,300	1,980	1,730	1,530	1,360	1,210	1,100	1,000	920	840	780	730	670	630	580
0.68	3,150	2,620	2,230	1,920	1,680	1,480	1,320	1,180	1,070	970	890	820	760	710	650	610	570
0.67	3,050	2,540	2,150	1,870	1,620	1,440	1,280	1,140	1,030	940	860	790	730	680	630	590	550
0.66	2,960	2,460	2,060	1,810	1,570	1,390	1,240	1,110	1,000	910	830	770	700	660	610	570	540
0.65	2,870	2,380	2,010	1,750	1,520	1,340	1,200	1,070	970	880	800	740	680	640	590	550	520
0.64	2,790	2,310	1,950	1,700	1,480	1,300	1,160	1,040	940	860	780	720	660	620	570	530	500
0.63	2,700	2,240	1,890	1,650	1,430	1,260	1,130	1,010	910	830	760	700	640	600	550	520	490
0.62	2,620	2,170	1,840	1,600	1,390	1,230	1,090	980	890	810	730	680	630	580	540	500	470
0.61	2,530	2,100	1,780	1,550	1,340	1,190	1,060	950	860	780	710	660	610	580	520	490	460
0.60	2,450	2,030	1,720	1,500	1,300	1,150	1,020	920	830	760	690	640	590	540	500	470	440
0.59	2,380	1,970	1,670	1,460	1,260	1,120	990	890	810	740	670	620	570	520	490	460	430
0.58	2,310	1,910	1,620	1,410	1,220	1,090	960	860	780	720	650	600	550	510	470	440	420
0.57	2,240	1,850	1,580	1,370	1,180	1,050	930	840	760	690	630	580	540	490	460	430	400
0.56	2,170	1,790	1,530	1,320	1,140	1,020	900	810	730	670	610	560	520	480	440	410	390
0.55	2,100	1,730	1,480	1,280	1,100	980	870	780	710	650	590	540	500	460	430	400	380

※注1: 本表は四国地方国有林スギ林分密度管理図から作成した。

注2: 本表でいう樹高は、上層木の平均樹高のことである。

ヒノキ Ry(収量比数)早見表

(単位:本/ha)

樹高 (m) Ry	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.80	5,350	4,230	3,400	2,800	2,350	2,000	1,700	1,480	1,300	1,150	1,020	920	820
0.79	5,190	4,100	3,300	2,720	2,280	1,940	1,650	1,440	1,260	1,120	990	890	800
0.78	5,030	3,980	3,200	2,640	2,210	1,880	1,600	1,390	1,220	1,090	960	860	770
0.77	4,870	3,850	3,100	2,560	2,140	1,820	1,550	1,350	1,180	1,050	930	840	750
0.76	4,710	3,730	3,000	2,480	2,070	1,760	1,500	1,300	1,140	1,020	900	810	720
0.75	4,550	3,600	2,900	2,400	2,000	1,700	1,450	1,260	1,100	990	870	780	700
0.74	4,420	3,500	2,820	2,330	1,940	1,650	1,410	1,220	1,070	960	850	760	680
0.73	4,290	3,400	2,740	2,260	1,880	1,600	1,360	1,190	1,040	930	820	740	660
0.72	4,160	3,300	2,660	2,190	1,820	1,550	1,320	1,150	1,000	900	800	710	640
0.71	4,030	3,200	2,580	2,120	1,760	1,500	1,270	1,120	970	870	770	690	620
0.70	3,900	3,100	2,500	2,050	1,700	1,450	1,230	1,080	940	840	750	670	600
0.69	3,780	3,000	2,420	1,990	1,650	1,410	1,190	1,050	910	820	730	650	580
0.68	3,660	2,800	2,340	1,930	1,600	1,370	1,160	1,020	890	790	710	630	570
0.67	3,540	2,800	2,260	1,870	1,550	1,330	1,120	980	860	770	680	610	550
0.66	3,420	2,700	2,180	1,810	1,500	1,290	1,090	950	840	740	660	590	540
0.65	3,300	2,600	2,100	1,750	1,450	1,250	1,050	920	810	720	640	570	520
0.64	3,210	2,530	2,040	1,700	1,410	1,210	1,020	890	790	700	620	550	500
0.63	3,120	2,460	1,980	1,650	1,370	1,170	990	870	770	680	600	540	490
0.62	3,030	2,390	1,920	1,600	1,330	1,130	970	840	740	660	580	520	470
0.61	2,940	2,320	1,860	1,550	1,290	1,090	940	820	720	640	560	510	460
0.60	2,850	2,250	1,800	1,500	1,250	1,050	910	790	700	620	540	490	440
0.59	2,770	2,180	1,750	1,450	1,210	1,020	880	770	660	600	530	480	430
0.58	2,690	2,110	1,700	1,400	1,170	990	860	750	660	580	510	460	420
0.57	2,610	2,040	1,650	1,350	1,130	970	830	720	630	560	500	450	400
0.56	2,530	1,970	1,600	1,300	1,090	940	810	700	610	540	480	430	390
0.55	2,450	1,900	1,550	1,250	1,050	910	780	680	590	520	470	420	380

※注1: 本表は四国地方国有林ヒノキ林分密度管理図から作成した。

注2: 本表でいう樹高は、上層木の平均樹高のことである。

別添

ha 当たり残存本数別樹幹距離表

参考

ha当り残存本数別樹間距離

残存本数	樹間距離	残存本数	樹間距離
100本	10.0m	1600本	2.5
200	7.1	1,700	2.4
300	5.8	1,800	2.4
400	5.0	1,900	2.3
500	4.5	2,000	2.2
600	4.1	2,100	2.2
700	3.8	2,200	2.1
800	3.5	2,300	2.1
900	3.3	2,400	2.0
1,000	3.2	2,500	2.0
1,100	3.0	2,600	2.0
1,200	2.9	2,700	1.9
1,300	2.8	2,800	1.9
1,400	2.7	2,900	1.9
1,500	2.6	3,000	1.8

成木摘伐（第Ⅰ伐）実施要領

昭和58年4月6日 58高計第46号
部改正平成2年4月10日 2高計第23号

1 成木摘伐（第Ⅰ伐）（以下「摘伐Ⅰ」という。）は、①伐採木の市場性の向上、②早期の収入を図る、③均 なる材質を有する林分の育成、④不法な年齢構成に対する収穫量の平準化などを図るために実施する。

2 摘伐Ⅰ実施基準

摘伐Ⅰを実施する箇所は、間伐指定林分のうち次の基準を指標とする。

樹 種	林 齢(年)	収量比数 (Ry)	林 分 の 容
スギ	25～30	0.75	胸高直径15cm以上の立木が総本数のおおむね20%以上で、かつ、折損木、曲木等で保残する価値のない立木がおおむね20%以下を占める林分。
ヒノキ	30～35	0.75	

3 摘伐Ⅰ実施方法

調査の方法及び実行の手順は、この要領に定めるもの以外は間伐実施要領（昭和55年3月25日付け高計第58号）による。

4 選木の具体的方法

(1) 標準地による現況調査

標準地は、0.1ha程度とし、1ha当たり現存本数、上層樹高、直径分布、樹型級区分（寺崎式）及び収量比数を調査する。

(2) 伐採率（本数）の決定

伐採率（本数）は、四国地方固有林スギ・ヒノキ林分密度管理図により次表の低下基準を基に伐採本数を算定し決定する。

ただし、低下基準は、地位の高い箇所について若干大きくし、気象害発生のおそれのある箇所については若干小さくする。

取量比数の低下基準（スギ、ヒノキ）

現況	0.75	0.76	0.77	0.78	0.79	0.80以上	（注）この数値を基準とし、立地条件、林況等によって決定する。
低下基準	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	

(3) 選木方法

選木の方法は、残存木の均一な成長を図るため、樹間距離表（間伐実施要領参考）のおおむね1.5倍以内の距離に立木が配置されるように配慮し、次により行う。

なお、実施に当たっては、あらかじめ設定する標準地内で選木を行い、これを目安とする。

- ① 当該箇所の胸高直径おおむね18cm以上の立木のうち、市場性の高い径級から順に選木する。
- ② 多枝木、折損木、曲木、小径木（胸高直径おおむね8cm以下）等については伐採率を勘案しつつ残存する価値のないものから選木する。

5 その他留意事項

(1) 積雪地

過去に雪害（倒木、折損木）が多発している地域については、伐採時期、伐採率等に配慮する。

(2) 制限林

保安林等の制限林については、指定施設要件に留意して実行する。

(3) 林縁木

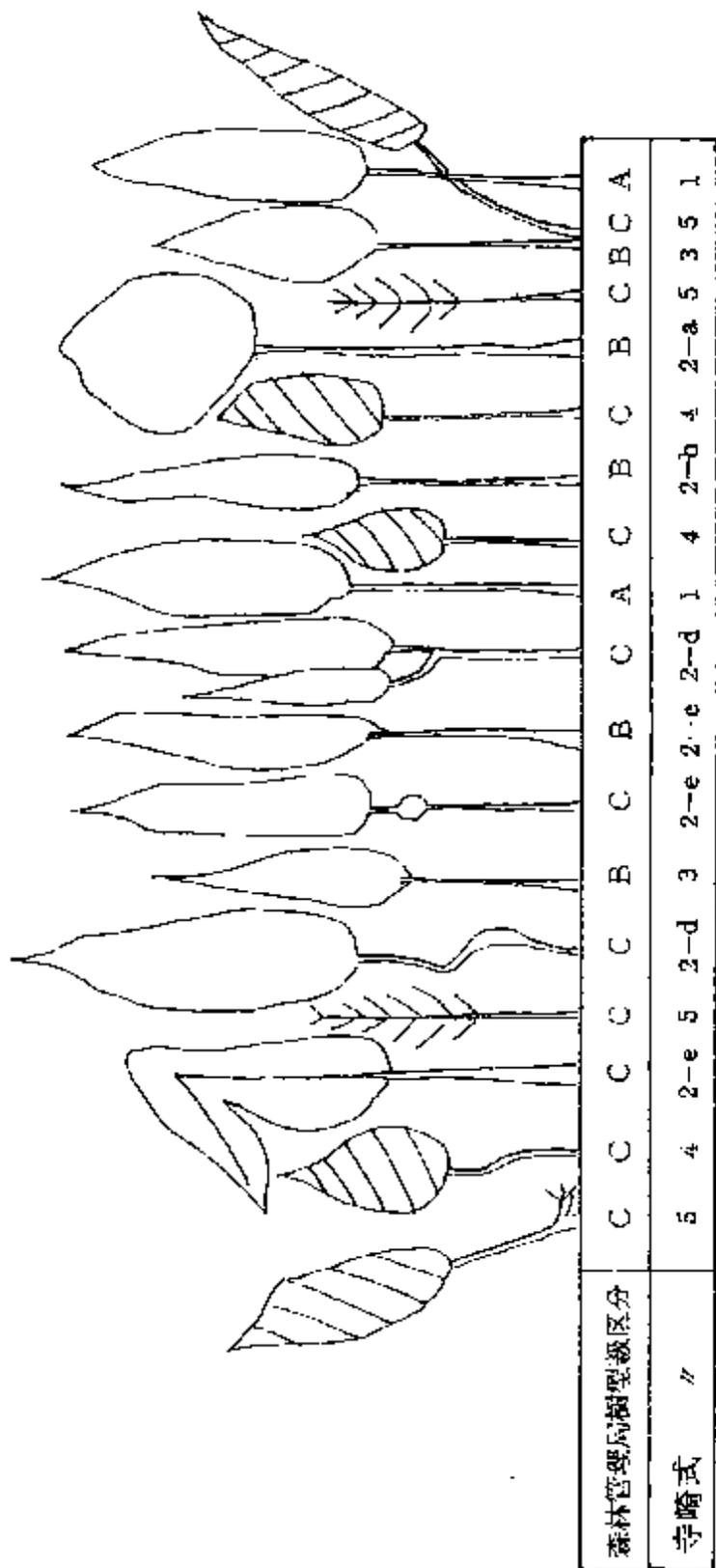
林縁木は、隣接部分、林況等を勘案し、必要に応じて、伐採率を低下させるなど配慮する。

〔参考〕

1. 寺崎式樹型級区分と四国局樹型級区分の対比

大区分	樹型級	細分	コード	摘	要	森林管理 区分
優勢木	林冠の主要組成要素となるもの					—
	1	級木	1	樹冠の発達隣接木によって妨げられることなく、通直に発達するだけの空間を占め、樹木の形態良	Aタイプ	
	2	級木	2	樹冠の発達隣接木によって妨げられ、成長がかたより、適当な発達をなす空間のないもの、若しくは形態不良な樹木	—	
		多枝木	2-a	樹冠の発達が異常で広く拡張し、若しくははなはだしく上部に偏平に発達したもの	Bタイプ	
		細長木	2-b	樹冠の発達が過弱で、樹冠がいちじりしく細長いもの	Bタイプ	
	片枝木	2-c	隣接木の間に介在して樹冠の発達する余地のないもの	Bタイプ		
	曲木	2-d	樹形が不良でいちじりしく曲ったものあるいは分岐するもの	Cタイプ		
		被害木	2-e	被害をうけているもの	Cタイプ	
	劣勢木	林冠の主要組成要素とならないもの				—
		3	級木	3	すでに勢力を減じ成長が遅れたものではあるが、樹冠は未だ下圧されていないもの	Bタイプ
4		級木	4	樹冠がすでに被圧状態にあるが、なお生活を維持し樹冠を有するもの (被圧木)	Cタイプ	
5		級木	5	衰弱木、倒木、枯死木(半枯木)	Cタイプ	

樹型級區分圖



2. 成木並伐提案について

