

嵐山国有林の今後の取扱いについて

—「嵐山国有林の取扱いに関する意見交換会」とりまとめ—



平成22年2月



林野庁近畿中国森林管理局
京都大阪森林管理事務所

目 次

はじめに	-----	1
1. 嵐山国有林の概要	-----	2
(1) 概要	-----	2
(2) 施業の変遷	-----	3
2. 嵐山国有林の現状	-----	8
(1) 地形・地質	-----	8
(2) 林況・植生	-----	9
(3) 獣害	-----	14
(4) 観光	-----	15
(5) 防災施設	-----	17
(6) 法令規制	-----	18
(7) まとめ	-----	21
3. 嵐山国有林の今後の取扱方針	-----	22
参考文献	-----	32

(参考資料)	-----	33
資料1 「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」概要	-----	35
資料2 「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」開催経緯	-----	39
資料3 嵐山国有林の施業方針	-----	97
資料4 関係法令条文	-----	107
資料5 報道の状況	-----	127

はじめに

嵐山国有林は、京都市西部を流れる大堰川右岸に位置しており、渡月橋から上流側左手に見える森林は、ほぼ全域が国有林となっている。

かつて、嵐山国有林では、アカマツとヤマザクラが主要樹種であったと言われているが、松枯れ被害の拡大によりアカマツが減少するとともに、広葉樹の成長によりヤマザクラが被圧されつつあることから、現在では、往事の姿から大きく変化しつつある。このため、京都大阪森林管理事務所では、往事の嵐山の復活を目指して、昭和57年以降、「小面積で択伐を行った上で、サクラやマツを植栽する」という方針の下、嵐山保勝会との連携により植樹を行ってきた。

しかしながら、取組開始から27年を経て、これまで植栽した樹木の成長が必ずしも良好ではないこと、シカやサルによる被害が頻発していること、嵐山における観光形態が変化しつつあること、林内における落石対策を積極的に講じてきたことなどから、改めて、嵐山国有林の取扱方針について、幅広い観点から検討を行う必要が生じていた。

このため、京都大阪森林管理事務所では、平成21年度に、地元関係者及び専門家の参加による「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」を設置して、今後の嵐山国有林の取扱について検討を行うこととした。

「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」では、平成21年6月以降、合計5回の会合を開催した。第1回会合では、京都大阪森林管理事務所より、これまでの取組及び課題に関する説明を行った後、第2回及び第3回会合で、専門家の委員より、植生、景観、獣害、治山の4つの観点から報告・提言を行って頂いた。その後、第4回会合で、事務局の作成した「嵐山国有林の今後の取扱方針（案）」について検討を行い、第5回会合で、「嵐山国有林の今後の取扱方針」を採択した。

本冊子では、「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」のとりまとめとして、嵐山国有林の概要と現状を説明した上で、今般採択した「嵐山国有林の今後の取扱方針」の内容を紹介することとしたい。

京都大阪森林管理事務所としては、今般採択された「嵐山国有林の今後の取扱方針」を踏まえて、今後も、「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」を定期的で開催しながら、地元関係者及び専門家の協力を得つつ、嵐山国有林の適切な管理・保全に取り組む方針である。

1. 嵐山国有林の概要

(1) 概要

嵐山国有林は、京都市西部を流れる大堰川右岸に位置しており、渡月橋から上流側左手に見える森林はほぼ全域が国有林となっている（図1参照）。

嵐山国有林（38林班）の面積は、59.03haであり、全域が森林法に基づく「風致保安林」及び「土砂流出防備保安林」、文化財保護法に基づく「史跡及び名勝」、都市計画法に基づく「風致地区」、古都保存法に基づく「歴史的風土特別保存地区」、及び鳥獣保護法に基づく「鳥獣保護区」に指定されている。

国有林野事業では、嵐山国有林を、機能類型のうち、「森林と人との共生林（森林空間利用タイプ）」に区分するとともに、「嵐山風景林」として「レクリエーションの森」にも指定している。

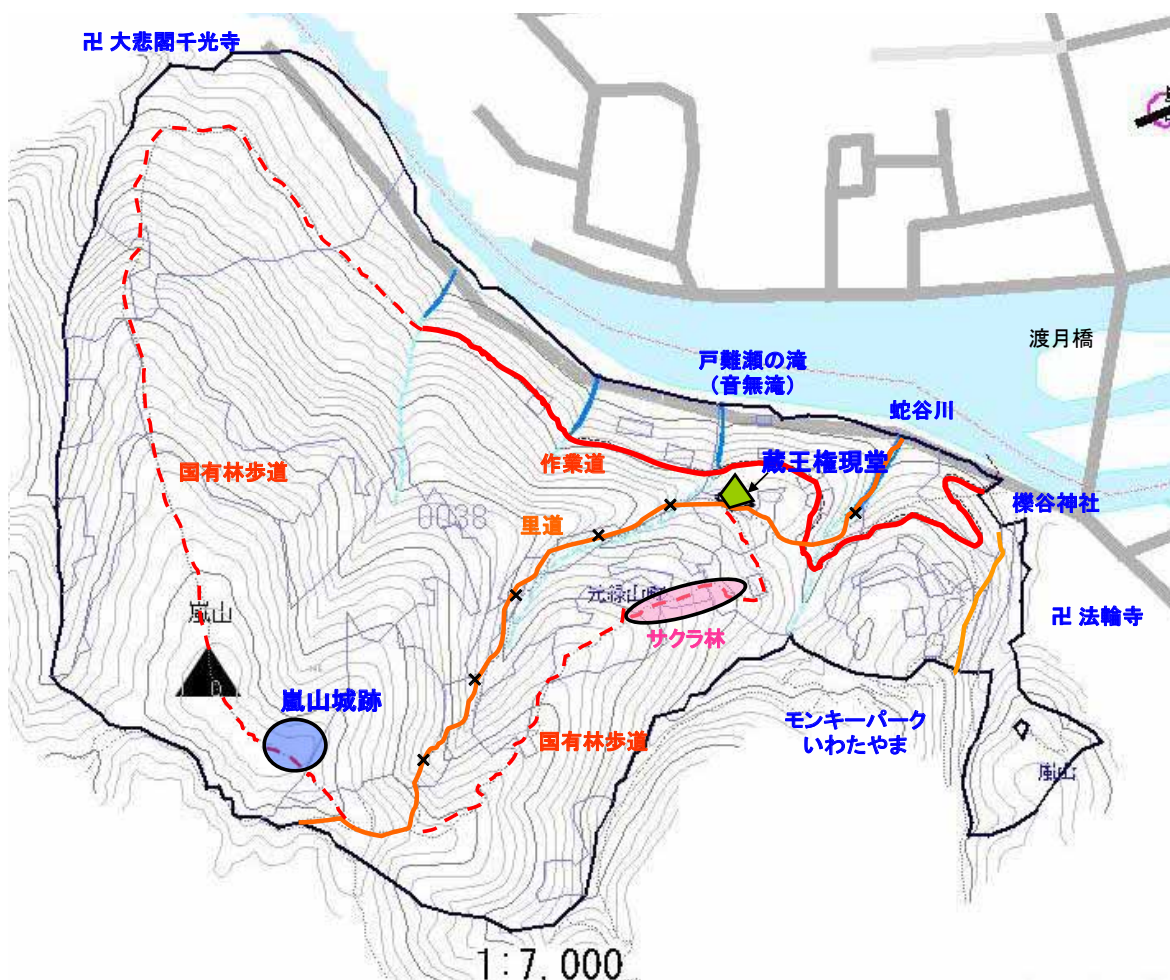


図1：嵐山国有林概念図

嵐山国有林は、江戸時代までは、大部分が天龍寺の寺領（一部は、法輪寺及び松尾神社の領地）であったが、明治4年の「社寺上知令」によって官有地（国有地）に編入され、現在では、林野庁が管理する国有林となっている。現在でも、天龍寺の庭園からは、曹源池を隔てて、嵐山国有林を望むことができ、天龍寺と嵐山国有林との歴史的関係を窺い知ることができる（表紙写真参照）。

（2）施業の変遷

嵐山国有林は、江戸時代まで天龍寺の寺領として管理され、サクラやマツの植栽など人為が加わることにより、一定の林況が維持されてきたが、明治維新により官有地に編入されてからは、特段の手入れは行われなくなった。昭和初期には、サクラやマツの枯死が多く発生するようになったことから、昭和6年に、大阪営林局が「嵐山風致林施業計画」を策定して、風致施業の取組を開始した。戦後は、台風による風倒木被害の発生やマツノザイセンチュウによる松枯れ被害の広がりにより、被害対策程度の施業のみが行われるようになった。昭和57年からは、嵐山保勝会との共催により、「嵐山植林育樹の日」を開催して、群状択伐を行った上で、サクラ等の植栽を行ってきた（表1参照）。

以下では、嵐山国有林における施業の変遷を概観することとする。（なお、以下の記述は、主に、大阪営林局(1932)及び大阪営林局計画課(1982)に基づく。）

（ア）天龍寺による管理

嵐山のサクラは、13世紀末に、亀山上皇（1249-1305）が離宮造成に当たって吉野からサクラ数百株を移植したことに始まると言われている。その後、天龍寺の開祖である夢想国師（疎石）（1275-1351）も吉野からヤマザクラ数千本を移植したと言われている。

天龍寺の記録が残る17世紀以降も、天龍寺によって、継続的にサクラやマツの植栽・管理が行われてきたことが伺われる。

（イ）官有地への編入と禁伐の強化

明治4年に、「社寺上知令」により、神社及び寺院の領地は、現境内地を除いて、全て明治政府へ「上地」するよう命令が発出された。嵐山についても、天龍寺領から官有地に編入されることとなった。

官有地に編入された後の取扱は、必ずしも明らかではないが、明治16年に、明治政府による嵐山への無策を憂えた岩倉具視の提案により約6千本のサクラ等が寄付された（岩倉公旧跡保存会(1928)）ほかは、全く手は加えられず、自然のままに放置されてきたと考えられている。大正時代以降は、風倒木や枯死木の伐採跡地にサクラやカエデの植栽が行われるようになった。

表1 嵐山国有林における施業の変遷

年代	施業内容
13世紀末	亀山上皇が吉野からサクラ数百株を移植。その後、天龍寺の開祖である夢窓国師が吉野からヤマザクラ数千本を移植。
1680年頃	枯松、枯桜の処分、「松洗い」(局所的なマツの皆伐)を実施。
1740年(元文5年)	サクラの減少が目立つので多数植栽。
1754年(宝暦4年)	中腹以下の風致的に重要な箇所にもマツを植栽。
1801年(寛政13年)	嵐山山麓にサクラ植栽。
1811年(文化8年)	嵐山のところどころにマツ苗植栽。
1815年(文政元年)	樹木の減少が目立つのでマツを植栽。
1846年(弘化3年)	大風のため大木200本が倒れる。
1850年(嘉永3年)	大風のため160本が倒れる。マツ苗400本、サクラ苗150本を植栽。
1854年(嘉永7年)	その後も以前の景観に戻らないことから、役所から天龍寺に対して、嵐山の取り扱いについて通達書を発出。
1871年(明治4年)	社寺上地処分により、国有林となる。
1883年(明治16年)	久邇宮、岩倉具視、井上馨等200名がサクラ、カエデ、マツ5834本を寄付。
1915年(大正4年)	保護林に指定。
1916年(大正5年)	風致保安林に指定。
1918年(大正7年)	暴風雨により、マツ、スギ、ヒノキ、サクラ、カエデ等600~700本が倒れる。
1920年(大正9年)	ヤマザクラ400本、カエデ100本を植栽。
1923年(大正12年)	ヤマザクラ100本を植栽。
1927年(昭和2年)	史跡名勝「嵐山峡」に指定。
1928年(昭和3年)	中腹のアカマツが減少したことから、アカマツ大苗30本、クロマツ大苗10本を植栽。
1930年(昭和5年)	京都風致特別地区(都市計画法)に指定。
1931年(昭和6年)	中腹以下でアカマツが衰退して、広葉樹林化のきざしがあることから、大阪営林局が「嵐山風致林施業計画」を樹立。
1938~1940年(昭和13~15年)	局部的に市松式に区画画伐を実施。アカマツ、サクラを植栽。
1941年(昭和16年)	太平洋戦争により施業中断。
1953年(昭和28年)	台風13号により、アカマツ、サクラ、カエデ、ケヤキ等3,000本が倒れる。
1954年(昭和29年)	風倒木跡地にアカマツ、サクラを植栽。
1958年(昭和33年)	鳥獣保護区に指定。
1960年代以降	松食い虫被害が顕著となる。
1966年(昭和41年)	歴史的風土特別保存地区に指定。
1976年(昭和51年)	ケヤキにヤノナミガタチビタムシによる被害が発生。
1980年(昭和55年)	土砂流出防備保安林に指定。
1981年(昭和56年)	「嵐山国有林における風致防災対策懇談会」を開催。
1982年(昭和57年)	地域施業計画樹立に当たり、「京都市近郊国有林野の取扱いについて」を策定。 嵐山保勝会との共催による「嵐山植林育樹の日」を開始。
1990年(平成2年)	「嵐山植林育樹の日」に際して、択伐による伐開を開始。
2001年(平成13年)	「世界文化遺産貢献の森林」に設定。

資料:「嵐山国有林の防災・風致対策について」(京都営林署、昭和57年3月)

一方、各種制度の整備により、嵐山国有林は、大正4年には、国有林の内部規定に基づく「保護林」に、大正5年には、森林法に基づく「風致保安林」に、昭和2年には、史跡名勝天然記念物保存法に基づく「史跡名勝」に、昭和5年には都市計画法に基づく「京都風致地区」などに指定され、嵐山国有林に対する「禁伐」（伐採禁止）の取扱が強化されていった。

なお、大正7年以降、嵐山国有林は「社寺保管林制度」に基づき、天龍寺、法輪寺及び松尾神社の「保管林」に設定された。「社寺保管林制度」は、「社寺上知令」により官有地に編入された旧社寺林を対象として、旧所有者である社寺に立木の分収を認める制度で、明治32年に「社寺保管林規則」が制定されたことに始まる。（※「社寺保管林制度」は昭和22年に廃止。）（福田(2008)）

（ウ）「嵐山風致林施業計画」の樹立

嵐山では、江戸時代まで、サクラやマツの植栽など人為的な管理が行われることにより、一定の林況が維持されてきたが、官有地への編入後、積極的な施業が行われなくなるとともに、「禁伐」を求める様々な規制がかけられることとなったことから、次第に林況の変化が進んでいった。昭和初期には、アカマツやヤマザクラなどの枯死が多く発生するようになり、このまま放置すれば、アラカシなどの広葉樹林に至るとの危機感が表明されるようになった。

このため、大阪営林局（当時）では、昭和6年に「嵐山風致林施業計画」を策定した。同計画では、嵐山国有林を「アカマツ、ヤマザクラ画伐区域」「アカマツ画伐区域」「スギ、ヒノキ択伐区域」「カエデ、ケヤキ、アラカシ択伐区域」の4区域に区分した上で、区域毎に施業方針を提示した。2つの「画伐区域」においては、それぞれ樹高程度を一辺とする疎伐（皆伐）区域、間伐区域、「全然手ヲツケザル区域」を市松状に配置することが提案された（資料3参照）。

同計画を踏まえて、昭和13～15年にかけて、市松状の画伐が行われ、アカマツやサクラの植栽が行われたが、昭和16年以降、戦争の勃発により施業は中断された。

（エ）各種被害の発生

戦後、「嵐山風致林施業計画」の方針は、GHQ並びに林野局（当時）の指令に基づいて作成された、昭和22年度を始期とする「京都事業区風致林施業計画書」に引き継がれた（大阪営林局(1948)）。

昭和28年には、台風13号により、アカマツ、サクラ、カエデ、ケヤキ等約3千本の風倒木が発生して、10ha程度の伐採跡地が発生した。昭和29年度を始期とする「京都経営区第七次経営案説明書」では、嵐山国有林については、成林区域では被害木の伐採程度に止め、台風被害跡地及び疎開箇所ではアカマツ、

ヤマザクラの新植・補植を行うこととされた（大阪営林局(1954)）。

昭和30年代後半以降は、マツノザイセンチュウによる松枯れ被害が顕著となり、以後、約20年間に2千立米を超える被害木が発生した。昭和37年度を始期とする「京都経営計画区第二次経営計画」では、嵐山国有林については、林況の老齢化、風害や病虫害の発生を踏まえて、基本的に自然の推移に委ねるものの、特に必要な箇所ではマツ等風致樹を植栽することとして、可能な限り現状を保存する施業方法をとることとされた。

昭和42年以降は、基本的には自然の推移に委ねることとして、治山対策、アカマツ枯死木の伐倒駆除以外の保育作業はほとんど行われなかった。

（オ）「嵐山植林育樹の日」の開始

昭和55年に、嵐山国有林全域が「土砂流出防備保安林」に指定されたことを受けて、防災対策と風致対策を一体として取り扱う方針がとられることとなった（深町(2007)）。

昭和56年度の地域施業計画樹立に当たっては、地元関係者や学識関係者、行政関係者の参加による「嵐山国有林における風致防災対策懇談会」が開催された（京都営林署(1982)）。

懇談会での議論を踏まえて、昭和57年3月に、大阪営林局計画課は「京都市近郊国有林野の取扱いについて」を策定して、その一部として、嵐山国有林の施業方針を定めた。施業方針では、

- ・尾根筋ではアカマツの更新を図る
- ・中腹以下の斜面では、斜面の安定化を図りつつ、アカマツ、サクラの導入を進める
- ・直接眺望されない天然林は自然の推移に委ねる
- ・スギ、ヒノキの人工林は大径材としての利用を目指す
- ・植栽に当たっては、陽光が得られるよう、数年の間隔を置いて0.05haの群状択伐を2回行い、0.1haの伐採面を確保する

などの方針が示された。あわせて、関係者の理解と協力を得るため、年1回程度、関係者の参加による施業を植樹祭のような方法で実施することも提案された（大阪営林局計画課(1982)）（資料3参照）。

提案を踏まえて、昭和57年2月25日には、嵐山保勝会との共催による植樹行事が開催され、ヤマザクラ苗木50本と抵抗性アカマツ苗木数本の植栽が行われた。以後、毎年2月25日に、嵐山保勝会との共催による植樹行事「嵐山植林育樹の日」を開催することとなり、現在まで続いている。

なお、当初、植樹行事では、サクラ等の植栽は疎開箇所で行われていたが、苗木の生育に必要な陽光が確保できなかったことから、平成2年からは、「京都市

近郊国有林野の取扱いについて」の施業指針に従って、群状択伐を行った上で、サクラ等の植栽が行われることとなった（深町(1998)）。

（カ）「世界文化遺産貢献の森林」の設定

平成6年に、京都周辺の寺社及び城17箇所がユネスコによる世界文化遺産「古都京都の文化財」として登録され、天龍寺もその一つに含まれた。このため、近畿中国森林管理局では、平成13年に、嵐山国有林を含めて、世界文化遺産の周辺に所在する国有林約520ha（※平成20年に713haに拡大）を「世界文化遺産貢献の森林」に設定して、地域毎の施業指針を策定した。

嵐山国有林については、「世界文化遺産貢献の森林」4区分のうち「風致の保全ゾーン」とされ、風致に配慮した施業を行うこととされた。具体的には、カエデ、サクラ等の落葉広葉樹と針葉樹が混交した色彩豊かな森林の造成を目標として、サクラ、カエデ、ケヤキの植栽に当たっては、小規模伐採を行った後、周辺の常緑広葉樹の除伐・枝落しを行う、アカマツは抵抗性品種を尾根などに植栽する、将来的には他の針葉樹の植栽も検討する、関係研究機関との連携を強化する、シカ及びサル被害防止対策を検討する、土砂流出防止のための治山事業を実施することなどが定められた（近畿中国森林管理局(2003)）（資料3参照）。

2. 嵐山国有林の現状

京都大阪森林管理事務所では、平成20年度に、嵐山国有林を対象とする治山事業の「全体計画」の策定に向けて、山地荒廃の実態を把握するとともに、獣害や観光など関連情報を収集する「嵐山国有林全体計画基礎調査」を実施した。

以下では、同基礎調査の報告書（京都大阪森林管理事務所(2009)）を踏まえつつ、嵐山国有林の現状について、地形・地質、林況・植生、獣害、観光、防災施設、及び法令規制の各項目に沿って説明する。

(1) 地形・地質

嵐山国有林は、標高30m～382mで、保津川峡谷の下流溪岸斜面として形成された急峻な地形にある。

嵐山国有林における斜面の平均勾配は30度を超えており、局所的には45度以上の箇所もある。100m四方の正方形メッシュにより傾斜区分を見ると、傾斜が31度を超えるメッシュが7割以上となる（図2参照）。

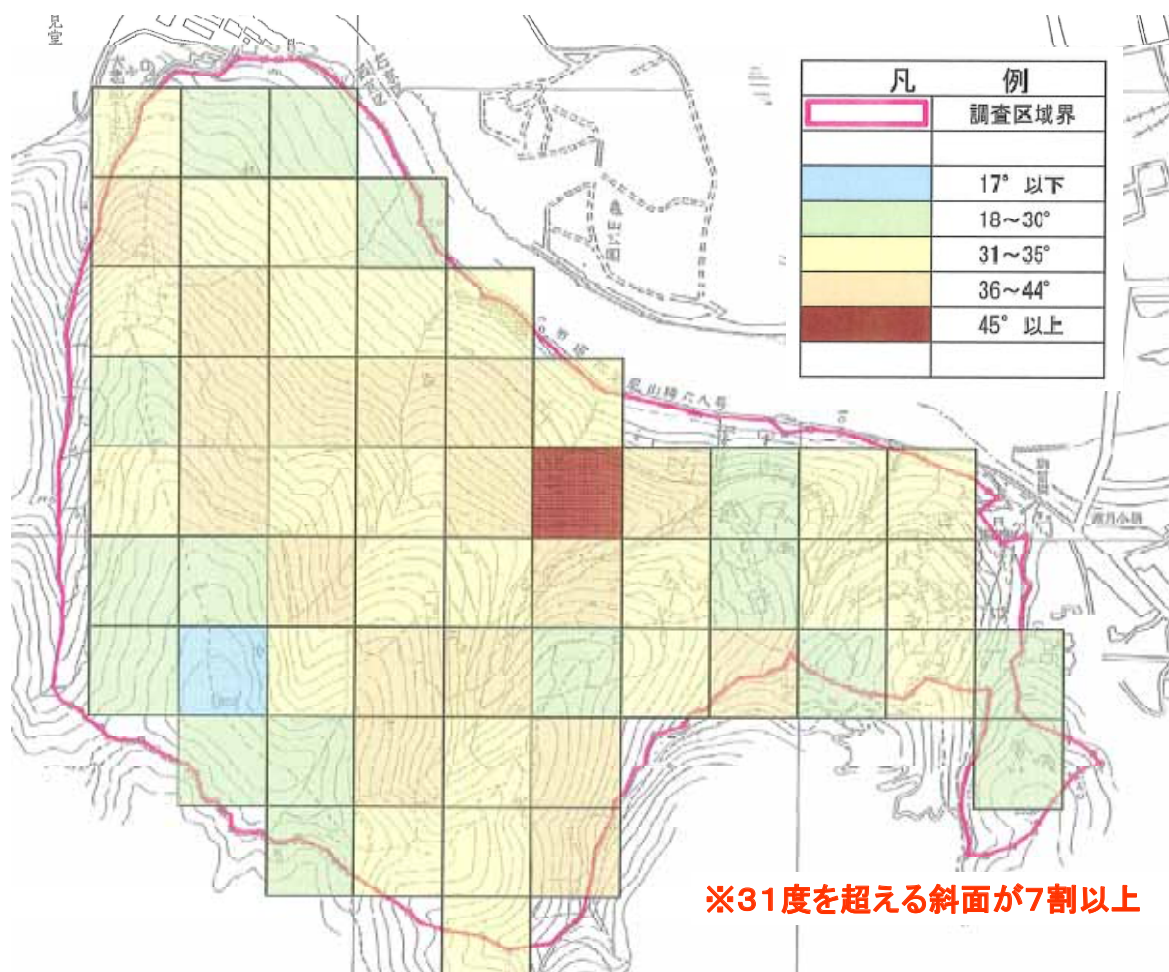


図2：嵐山国有林傾斜区分図

嵐山国有林は、大部分が北向きの斜面に位置しており、日当たりが悪い場所が多い。このため、山腹斜面では表土の流亡が発生しやすく、「痩せ地」となりやすい傾向にある。

嵐山国有林の地質は、泥質岩・砂岩・チャートなどで構成された「丹波層群」に属する堆積岩が主体となっている。褶曲等の外力を受けて、節理や風化を受けた箇所が多く、剥離型落石の危険性が高い。

(2) 林況・植生

(ア) 植生の変遷

原始における嵐山の植生は、常緑広葉樹を中心とする「サカキーコジイ群集」（常緑広葉樹林）であったと考えられている。

古代から近世にかけては、薪炭材の伐採や落葉落枝の採取などの人為的影響により、常緑広葉樹林からアカマツを中心とする「アカマツーコバノミツバツツジ群集」に移行して、一定の状態が維持されてきたものと考えられている。また、13世紀以降は、主に天龍寺により、斜面下部でサクラやマツの植栽も行われてきた。

近代に入ると、「社寺上知令」による官有地への編入により、特段の手入れは行われなくなったことから、アカマツ林から広葉樹林への変化が徐々に進行していった。更に、昭和30年代以降は、マツノザイセンチュウによる松枯れ被害の拡大により、かつての主要樹種であったアカマツが激減した。

区域別に見ると、斜面上部では、松枯れ被害によりアカマツの上木が急速に失われたことから、中低木を主体とするアカマツ二次林が形成された。斜面下部では、斜面上部よりも早くから進行した植生遷移とサクラやマツの植栽などの人為的影響により、ケヤキ、エノキ、ヤマザクラ、ウラジログシなどから成る広葉樹林が形成された。また、谷筋の一部では、スギ・ヒノキの植林も行われた。

このため、現在では、嵐山の植生は、アカマツ二次林、広葉樹林、人工林の三分化が生じている（図3参照）。

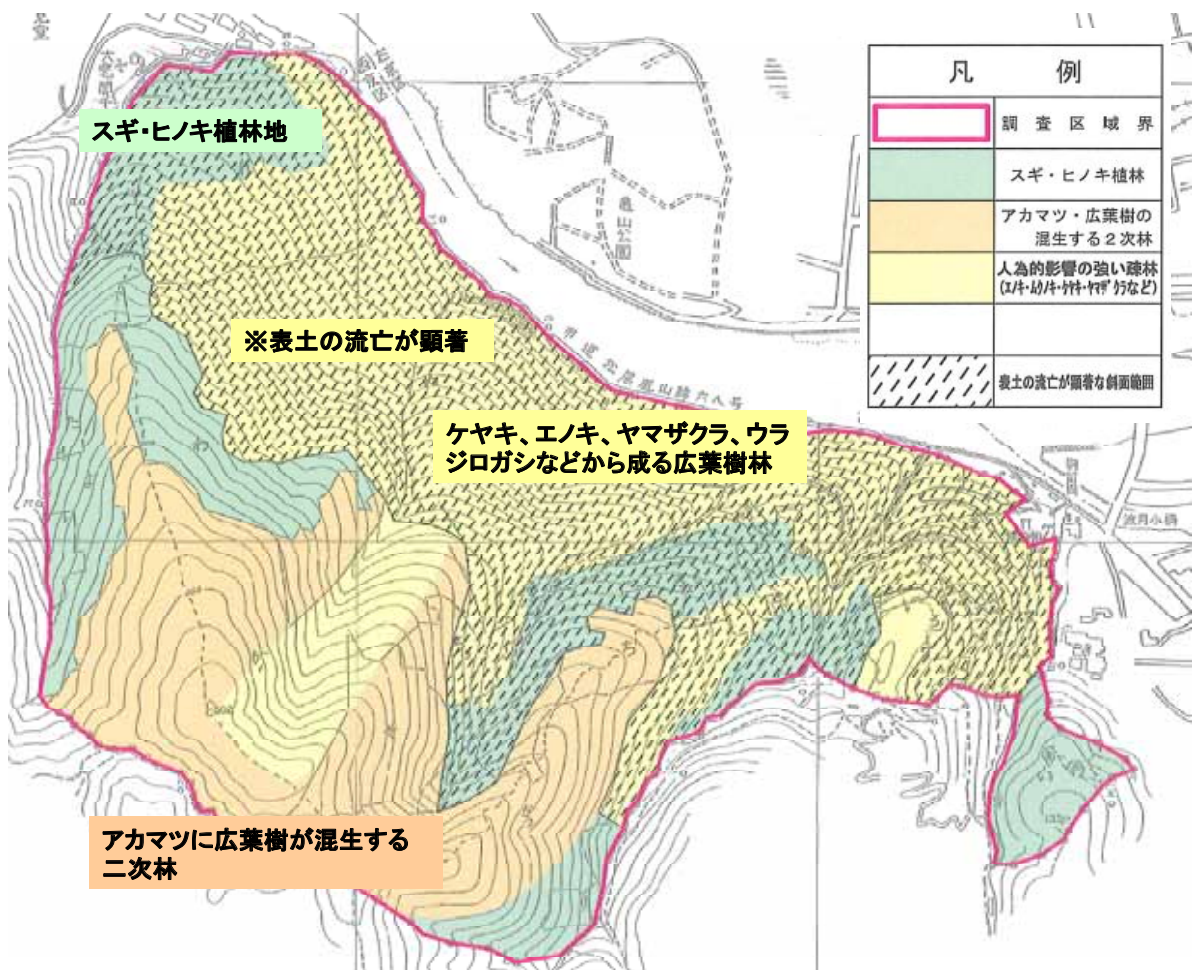


図3 嵐山国有林林相図

(イ) 現在の植生

(a) アカマツ二次林

斜面上部（16ha、全体の約3割）では、昭和30年代以降の松枯れ被害によるアカマツの激減後、ソヨゴ、リョウブ、ヒサカキなど中低木の常緑広葉樹が侵入したことにより、アカマツ二次林が形成されている。尾根の一部では、アカマツの稚樹が多数発生している箇所もある（写真1及び2参照）。

(b) 広葉樹林

斜面下部（29ha、約5割）では、早くからの植生遷移の進行と風致施業など的人為的影響により、ケヤキ、エノキ、ヤマザクラ、ウラジロガシなどから成る広葉樹林が形成されている。斜面下部の林内では、下層植生が少なく、傾斜が急であることから、土壌流亡が発生しやすい状況にある（写真3参照）。



写真1：アカマツ二次林の様子
(アカマツが枯死、アセビ、ソヨゴ等が侵入)



写真2：アカマツの稚樹
(尾根付近にはアカマツ稚樹が多数発生)



写真3：広葉樹林の林内
(急傾斜、下層植生不足、落石多発)



写真4：蔵王権現参道のスギ林

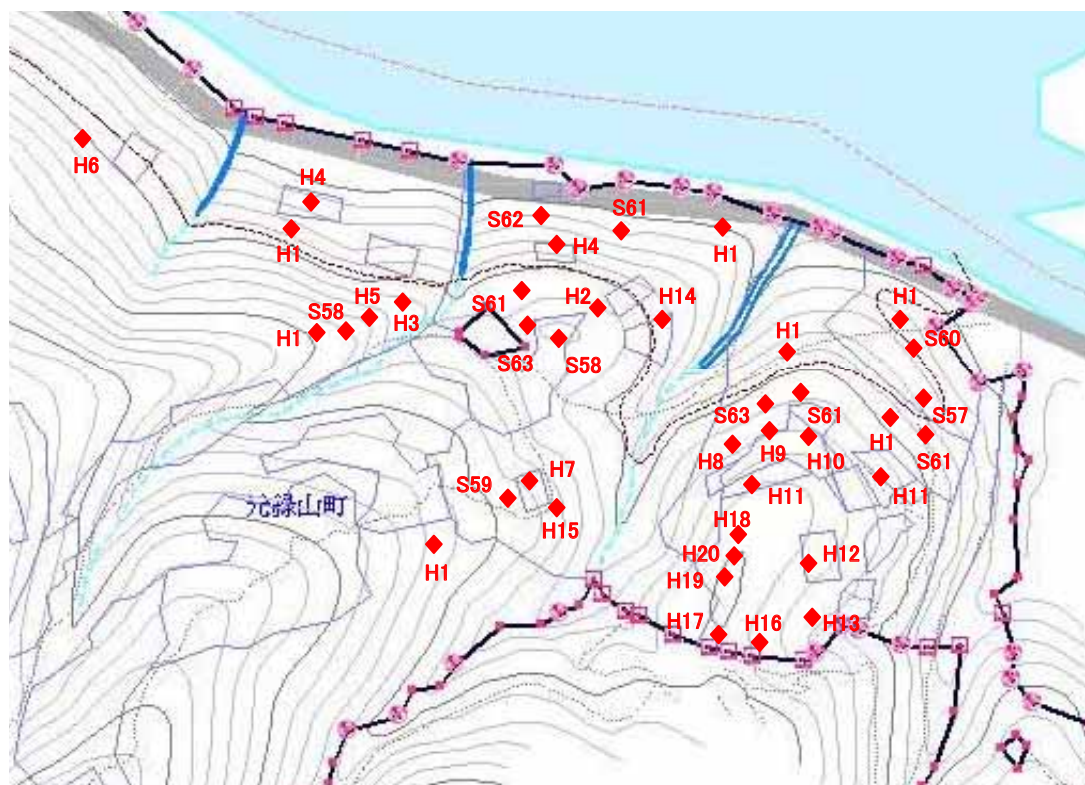
(c) 人工林

昭和30年代以降、主に西側の谷筋でスギ、ヒノキの植栽が行われた。また、音無谷（蔵王権現堂の谷）にも、スギ、ヒノキが植栽されている。音無谷では、かつて、天龍寺の「遠忌山」（おんきやま）として、100年毎に開催される後醍醐天皇及び夢想国師の遠忌（法要）の際に、スギ、ヒノキを伐採して、祭祀の費用に充てていたと言われている（大阪営林局(1932)）（写真4参照）。

(ウ) 植栽したサクラ・カエデの生育状況

嵐山国有林では、昭和57年以降、毎年、嵐山保勝会との共催による「嵐山植林育樹の日」として、サクラ、カエデ等の植栽を行ってきた（図4及び表2参照）。京都大阪森林管理事務所では、平成20年度に、平成12年から19年にかけて植栽したサクラ、カエデ各80本（毎年、サクラ、カエデ各10本を植栽）の生育状況について調査を行った。調査の結果、サクラについては、枯死が33本（41%）、折損が17本（21%）、カエデについては、枯死が8本（10%）、折損が2本（3%）確認された。

光環境の良好な箇所では枯損木が少ないことから、枯死木の多くは光環境の不良によること、また、モンキーパークに近い箇所で多くの折損確認されたことから、折損の多くはサルによる被害であることが考察された（木原ほか(2008)）。



注：平成21年は市道終点付近の二軒茶屋周辺で植栽を実施。

図4 「嵐山植林育樹の日」による植栽箇所

表2:「嵐山植林育樹の日」における植栽本数

実施年	植栽本数		
	サクラ類	カエデ類	マツ類
昭和57年	50	0	0
昭和58年	60	0	0
昭和59年	70	0	0
昭和60年	20	0	0
昭和61年	19	0	25
昭和62年	20	0	0
昭和63年	20	0	0
平成元年	35	0	0
平成2年	10	0	0
平成3年	10	0	40
平成4年	10	0	30
平成5年	10	0	30
平成6年	10	0	30
平成7年	10	0	30
平成8年	10	0	30
平成9年	16	0	30
平成10年	14	6	30
平成11年	10	0	40
平成12年	10	10	0
平成13年	10	10	0
平成14年	10	10	0
平成15年	10	10	0
平成16年	10	10	0
平成17年	10	10	0
平成18年	10	10	0
平成19年	10	10	60
平成20年	10	10	60
平成21年	10	15	0

資料: 深町(1998)、木原ほか(2008)等

(3) 獣害

嵐山国有林では、ニホンジカ及びニホンザルによる獣害が発生していると言われている。

ニホンジカについては、植栽した苗木の食害や立木の皮剥が発生している。地元関係者によれば、ここ20年程度で、ニホンジカの生息数は大幅に増加したと見られているが、これまで特段の調査は行われておらず、具体的な生息頭数や生

息密度は不明である。

嵐山国有林の広葉樹林部分では、下層植生が少なく、ニホンジカによる食害の影響も指摘されている。かつて、少なくとも1980年代初めまでは、林床にはアオキが繁茂していたが（京都営林署(1982)）、その後のニホンジカによる食害のためか、現在では、アオキの個体はほとんど見られない。

ニホンザルについては、嵐山国有林に隣接する「モンキーパークいわたやま」において、約150頭の餌付けが行われている。「モンキーパークいわたやま」は、昭和32年に、野猿を観光資源とすることを目的に「岩田山自然遊園地」として開設され、以後、ニホンザルの餌付けを行ってきた。同園で餌付けを行っているニホンザルは、餌付け以前は、嵐山国有林周辺の広域で行動していたが、餌付け開始後の行動範囲は、餌場周辺に限定されている（嵐山自然史研究所(1984)）。

同園に隣接する国有林内で植栽した苗木については、一部が折損の被害を受けており、ニホンザルによる被害であるものと考えられている（木原ほか(2008)）。

（４）観光

（ア）観光客の動向

近年、嵐山周辺の観光客数は増加傾向で推移している。平成20年度における京都市内への観光客による嵐山への訪問率は16.2%に上り、嵐山は清水寺（20.4%）に次ぐ観光地となっている（京都市産業観光局(2008)）。平成14年度における嵐山への訪問率は13.4%で、京都への観光客数は、平成14年の4217万人から平成20年には5021万人に増加していることから、この間、嵐山周辺への観光客数は約570万人から約810万人へと約4割増加したことになる。

しかしながら、嵐山への観光客は、渡月橋北側の商店街周辺に集中する傾向があり、地元関係者からは、観光エリアを嵐山全域に分散させることを求める声もある。

（イ）周辺の観光施設

嵐山国有林に隣接する観光施設としては、「モンキーパークいわたやま」と「大悲閣千光寺」の2つが挙げられる。

「モンキーパークいわたやま」は、前述の通り、ニホンザルの餌付けを行っている自然公園であり、嵐山国有林の東端南側に隣接している。同園には、年間7万人程度の観光客が来訪している。

「大悲閣千光寺」は、大堰川を開削した角倉了以（すみのくら りょうい）の創建による寺で、嵐山国有林の北西端に隣接している。境内からは眼下に保津川の流れを望むことができる。大悲閣には年間5千人程度の観光客が来訪している。

また、平成21年12月に、嵐山国有林の北西端に位置する旅館「嵐峡館」（平成18年から休業）が、（株）星野リゾートの経営による「星のや京都」として再オープンした。今後、同館への宿泊客が嵐山国有林周辺に訪れることが予想される。

（ウ）嵐山国有林内の史跡名勝

これまで、嵐山国有林内は、特段、観光の対象とされてこなかったが、林内には、観光地としてのポテンシャルを有する史跡名勝が点在している。

（a）戸難瀬の滝

渡月橋南詰より、国有林北側の市道沿いに保津川上流へ遡った2つ目の谷（音無谷）に、かつて嵐山の名所であった「戸難瀬（となせ）の滝」（別名：音無滝）がある。かつては、保津川対岸より、戸難瀬の滝から三段に流れ落ちる水の流れを眺めるのが嵐山観光の楽しみの一つであったと言われている。

戸難瀬の滝は、中世以降、多くの和歌の歌枕となってきた。例えば、「千載和歌集」の編者である藤原俊成（1114-1204）は、「となせより ながす錦は 大井川 いかだにつめる 木の葉なりけり」との和歌を詠んでいる（なお、一部の和歌では、保津川自体のことを「戸難瀬」と呼んだものもある）（小林(1994)）。

現在では、かつて滝のあった場所に、二段にわたる治山堰堤が設置され、流れ出る水量も少ないことから、往事の姿をうかがい知ることはできない。

（b）蔵王権現堂

嵐山国有林の林内には、戸難瀬の滝の上部に天龍寺の所有する介在地（民地）約600平米があり、「蔵王権現堂」が建てられている（写真5参照）。この「蔵王権現堂」は、吉野山からサクラを移植した際に、吉野山の金峯山寺（きんぷせんじ）の本尊である「蔵王権現」を勧請して祀ったものと言われている。

「蔵王権現」は、能楽師金春禅鳳（こんぱる ぜんぼう、1454-1532）による能「嵐山」にも登場する。能「嵐山」は、嵐山にサクラの様子を確かめに来た勅使がサクラの花守を務める老夫婦に出会うが、実は、老夫婦は吉野の蔵王権現の化身であったという話である。

なお、蔵王権現堂は、もともと、大悲閣千光寺の東側（「権現壇」「権現谷」と呼ばれる場所）に所在していたと言われている（大阪営林局(1932)）。

（c）嵐山城跡

嵐山山頂（382m）の周辺には、中世の山城である「嵐山城」の遺跡がある。嵐山城は、明応6年（1497年）に山城守護代となった細川政元の家臣である

香西元長が築いた城である。香西元長は、家督争いのため、細川政元を暗殺するが、その後、細川高国・澄元らの反撃により殺害され、嵐山城も焼かれたと言われる（小林（1994））。

城跡周辺では、かつて建物が建っていたと思われる階段状の平地を数箇所確認することができる。城跡周辺からは、嵐山周辺一帯を眼下に望むことができる。



写真5：蔵王権現堂

（5）防災施設

嵐山国有林では、昭和23年度から治山事業を継続的に実施してきており、山地災害の防止に貢献してきた。これまで、主に、斜面の崩壊を防止する「山腹工」及び溪流の安定化を図る「谷止工」を実施してきた。

特に、平成4年度以降は、落石防護柵や落石防止ネットの設置を集中的に実施しており、市道沿いには、ほぼ間断なく落石防止柵が設置されている。このため、具体的なデータはないものの、国有林直下にある市道への落石被害は大幅に減少したものと考えられる。

なお、一部施設では、老朽化の進展や多量の落石の堆積により、補修や新設が必要となっている。

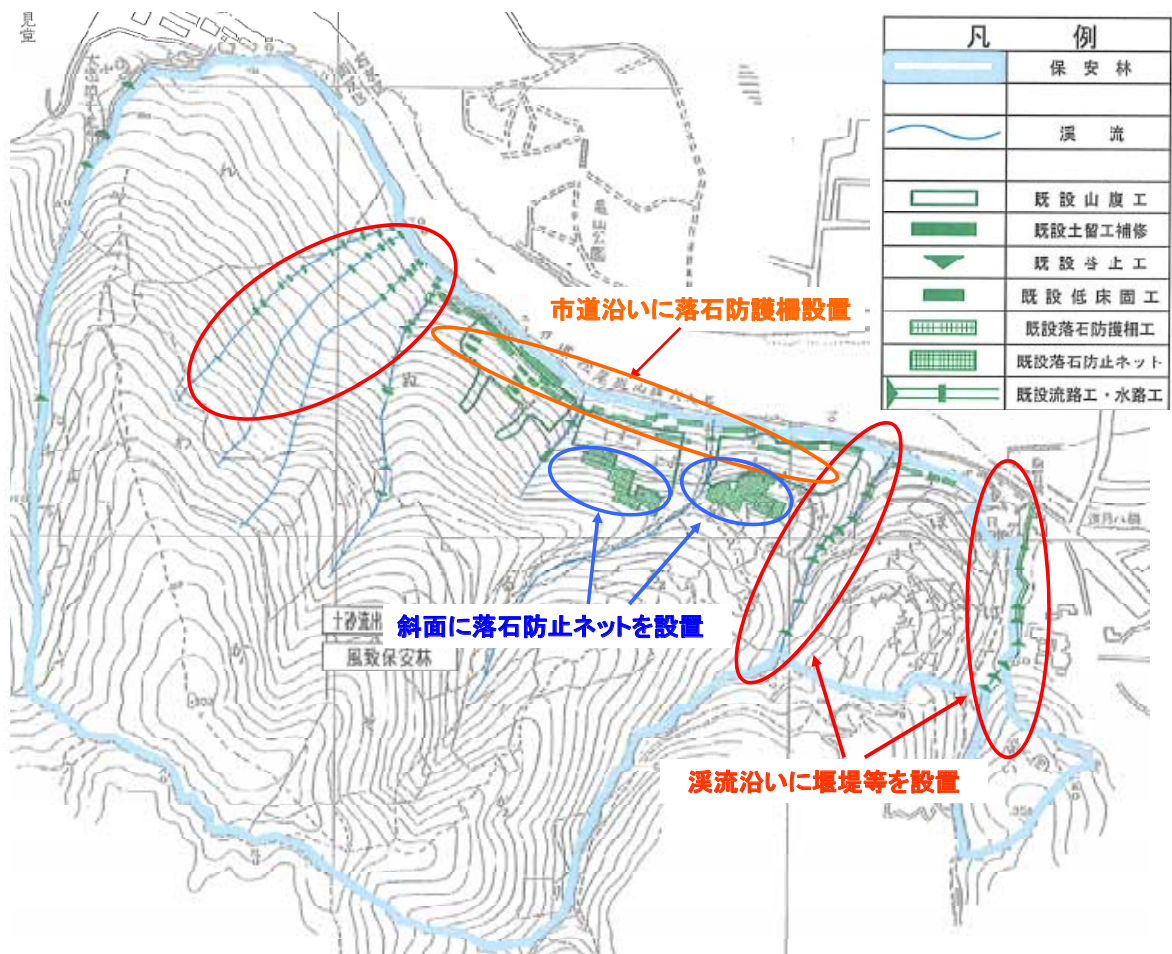


図5 防災施設設置箇所

(6) 法令規制

嵐山国有林には、森林法、文化財保護法、都市計画法、古都保存法及び鳥獣保護法の規制が多重にかけられており、立木の伐採などを行う場合には、各法令のルールに従って、協議等を行う必要がある。以下では、各法令による規制の概要について説明する（各法令の条文については、資料4参照）。

(ア) 森林法

嵐山国有林の全域は、森林法第25条に基づく「風致保安林」（大正5年12月21日指定）及び「土砂流出防備保安林」（昭和55年1月22日指定）に指定されている。

保安林においては、同法第34条第1項に基づき、京都府知事の許可を得なければ、除伐以外の立木の伐採を行ってはならないこととされている。ただし、同法施行規則第22条の8に基づき、治山事業を実施する場合、倒木・枯死木を伐採する場合、国有林を管理する国の機関があらかじめ知事と協議を行った場合等

には、許可は不要であるとされている。

また、同法第34条第2項に基づき、京都府知事の許可を得なければ、土地の形質を変更する行為をしてはならないとされている。ただし、同法施行規則第22条の10及び11に基づき、軽易な行為（造林又は保育のためにする地ごしらえ、下刈り、つる切り又は枝打ち、倒木又は枯死木の損傷、かん木の損傷）の場合、国有林を管理する国の機関があらかじめ知事と協議を行った場合などには、許可は不要であるとされている。

嵐山国有林における保安林の指定施業要件は、伐採方法については、択伐（伐採率上限：30%）又は間伐（伐採率上限：35%）とされている。

なお、森林法における「択伐」とは、「森林法に基づく保安林及び保安施設地区関係事務に係る処理基準について」（平成12年4月27日付け12林野治第790号農林水産事務次官通達）第4-1-(2)に基づき、「森林の構成を著しく変化させることなく。逐次更新を確保することを旨として行う主伐」であって、

- ・ 伐採区域の立木をおおむね均等な割合で単木的に又は10m未満の幅の帯状に選定する伐採、又は
- ・ 樹群を単位とする伐採で、その伐採によって生ずる無立木地の面積が0.05ha未満であるもの

とされている。

（イ）文化財保護法

嵐山国有林の全域は、文化財保護法第109条に基づく「史跡」及び「名勝」に指定されている（昭和2年4月8日指定）。（※なお、嵐山国有林周辺の民有地約600haも同一の史跡名勝に指定されている。）

史跡・名勝については、同法第113条に基づき、文化庁長官が地方公共団体等を「管理団体」に指定することができるのとされており、嵐山の場合、京都府教育委員会が管理団体となっている。

京都府教育委員会では、同法施行令第5条第4項第1号又に定める「管理計画」として、平成10年に「史跡及び名勝嵐山保全管理計画」を策定しており、嵐山国有林部分については、「大規模な皆伐は認めない。但し、風致保全及び森林施業のための伐採については、別途協議事項とする」「ヤマザクラ等の補植により山林景観の保全を促す」などの方針が示されている（京都府教育委員会(1998)）。

史跡・名勝の現状変更や保存に影響を及ぼす行為を行う場合には、同法第125条に基づき、文化庁長官の許可（各省各庁の長以外の国の機関の場合、文化庁長官の「同意」（同法第168条第2項））を得なければならないこととされている。ただし、維持の措置又は非常災害のために必要な応急措置を執る場合、影

響が軽微である場合には、許可は不要であるとされている（「特別史跡名勝天然記念物又は史跡名勝天然記念物の現状変更等の許可申請等に関する規則」第4条）。

なお、管理計画の定める「指定区域」における現状変更等については、同法施行令第5条第4項第1号又に基づき、文化庁長官の権限は京都市教育委員会に委任されているが、国の機関による行為については、権限委任が行われておらず、京都市委員会を通じて、文化庁長官の同意を得る必要がある。

文化庁長官に対する同意の申請に当たっては、「特別史跡名勝天然記念物又は史跡名勝天然記念物の現状変更等の許可申請等に関する規則」第2条に基づき、管理団体である京都府教育委員会の意見書を添付することが必要とされている。

（ウ）都市計画法

嵐山国有林の全域は、都市計画法第8条及び第9条に基づく「風致地区」に指定されている（昭和5年2月1日指定）。

風致地区内においては、同法第58条に基づき、建築物の建築、宅地の造成、木竹の伐採その他の行為については、地方公共団体の条例により、必要な規制をすることができることとされている。

京都市の場合、「京都市風致地区条例」第2条第1項により、風致地区内における木竹の伐採には、京都市長の許可（国の機関の場合、「協議」（同条例第2条第3項））が必要であるとされている。ただし、間伐、枝打ち、整枝等木竹の保育のために通常行われる木竹の伐採、枯損木、危険木の伐採、林業を営むために行う行為等については、許可は不要とされている（同条例第2条第2項）。同条例第5条では、許可の基準として、木竹の伐採については、択伐又は1ha以下の皆伐であることや周辺における風致を損なうおそれが少ないことなどが定められている。

（エ）古都保存法

嵐山国有林の全域は、古都保存法（古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法）第6条に基づく「歴史的風土特別保存地区」に指定されている（昭和41年12月14日指定）。

歴史的風土特別保存地区内においては、同法第8条第1項に基づき、木竹の伐採には、京都市長（同法施行令第1条により京都府知事から権限を委任）の許可（国の機関の場合、「協議」（同法第8条第8項））が必要である。ただし、通常の管理行為、軽易な行為（枝打ち、整枝等木竹の保育のために通常行われる木竹の伐採、枯損木、危険木の伐採、林業を営むために行う行為等（同法施行令第5条））、非常災害のために必要な応急措置などについては、許可は不要とされ

ている。同法施行令第6条では、許可の基準として、木竹の伐採については、択伐又は1ha以下の皆伐であることや周辺における歴史的風土を損なうおそれが少ないことなどが定められている。

(オ) 鳥獣保護法

嵐山国有林の全域は、鳥獣保護法（鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律）第28条に基づく「鳥獣保護区」に指定されている（昭和33年9月1日指定）。

鳥獣保護区においては、同条第11項により、鳥獣の生息及び繁殖に必要な施設を設けることを拒んではならないこととされているが、木竹の伐採などに特段の規制はかけられていない。

(7) まとめ

嵐山国有林の現状をまとめると、以下の通りである。

地形・地質については、北向きの急傾斜斜面が大半を占めることから、表土の流亡が発生しやすい状況にある。また、節理や風化を受けた箇所が多く、落石の危険性が高い。

林況・植生については、全体として、斜面上部の「アカマツ二次林」、斜面下部の「広葉樹林」、「人工林」に三分化している。また、平成12年以降、「嵐山植林育樹の日」に植栽したサクラ80本のうち、約4割が枯損している。枯損の原因は光環境の不足によるものと思われる。

獣害については、一部で、シカによる食害・皮剥やサルによる折損が発生している。

観光については、嵐山の観光客数は増加傾向にあり、特に、渡月橋周辺に観光客が集中する傾向がある。国有林内で観光地としてのポテンシャルを有する場所としては、戸難瀬の滝、蔵王権現堂、嵐山城跡を挙げるができる。

防災施設については、国有林野事業では、昭和23年度から継続的に治山事業を実施してきた。特に、近年では、落石防護柵・落石防止ネットの設置を集中的に実施してきたことから、以前と比較して、落石被害は大幅に減少したものと考えられる。ただし、林内には、一部で、老朽化により補修や新設が必要な施設がある。

法令規制については、嵐山国有林には、森林法、文化財保護法、都市計画法、古都保存法による重層的な伐採規制がかけられている。いずれの規制についても、立木の伐採に当たっては、京都市長、京都府知事、又は文化庁長官から許可等を得る必要がある。

3. 嵐山国有林の今後の取扱方針

京都大阪森林管理事務所では、嵐山国有林の現状を踏まえて、平成21年度に、地元関係者及び専門家の参加による「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」を設置して、今後の嵐山国有林の取扱について検討を行った（※意見交換会の概要については、資料1参照）。

「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」では、平成21年6月以降、合計5回の会合を開催した。第1回会合では、京都大阪森林管理事務所より、これまでの取組及び課題に関する説明を行った後、第2回及び第3回会合で、専門家の委員より、植生、景観、獣害、治山の4つの観点から報告・提言を行って頂いた。その後、第4回会合で、事務局の作成した「嵐山国有林の今後の取扱方針（案）」について検討を行い、第5回会合で、「嵐山国有林の今後の取扱方針」を採択した（※開催経緯については、資料2参照）。

今般採択された「嵐山国有林の今後の取扱方針」は、以下の通りである。

嵐山国有林の今後の取扱方針

－「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」とりまとめ－

平成21年度に開催した「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」における議論を踏まえて、嵐山国有林の今後の取扱方針を以下の通りとする。

1. 基本的な考え方

嵐山国有林の取扱方針については、「『世界文化遺産貢献の森林（京都市内の国有林）』設定方針」（平成13年8月設定、平成20年1月改定）に、森林施業指針が定められている。同方針では、カエデ類、サクラ類等の落葉広葉樹と常緑針葉樹が混交した色彩豊かな森林を目標として、陽光導入促進と耐陰性のある樹種等の植栽、関係機関との連携強化と試験研究成果の施業への反映、シカ及びサル被害防止対策、及び治山事業に取り組むこととしている。

今後の嵐山国有林の取扱に当たっては、同設定方針を踏まえつつ、以下に掲げる「景観保全に向けた落葉広葉樹等の植栽・管理」「獣害からの植栽木の確実な保護と密度管理の実施に向けた条件整備」「治山事業による荒廃防止と植栽基盤形成」「林内利用の促進に向けた条件整備」の4点に重点的に取り組むこととする。

2. 具体的取組

平成22年度から、地元関係者及び専門家からの協力を得ながら、以下の具体的取組を着実に実施する。各取組の実施に当たっては、森林管理事務所が実行主体となるのみならず、地元関係者及び専門家による自主的な取組を奨励する。

各取組の実施予定及び結果については、毎年9月及び2月に開催する「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」において、検討・報告を行う。「中期的な課題」については、今後の課題として、「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」において継続して議論を進める。

（1）景観保全に向けた落葉広葉樹等の植栽・管理

（ア）背景

嵐山の景観は、ヤマザクラ、カエデ類、アカマツ等の多様な植生により形成されている。

嵐山国有林における植生の主な課題は、ヤマザクラの維持、カエデ類の世代交代、アカマツ林の再生の3点である。

ヤマザクラは、もともと、小さい崩壊地の「土溜まり」に生育してきた。林内では、ここ数十年間は斜面が安定していたため、ヤマザクラの生育に適した場所

がなくなるとともに、他樹種の成長により、ヤマザクラは被圧されつつある。今後、ヤマザクラの景観を維持するためには、人為的な植栽が必要である。

カエデ類は、嵐山の表層地質の主体である風化した礫質基盤（「揉み地」）で生育しやすい。これまで、急斜面に崩積土の堆積している嵐山で大規模な浸食が起こらなかったのは、植栽されたカエデ類が土壌を蓄えてきたためである。しかしながら、林内では、カエデ類の老齢化が進んでいることから、斜面安定化のためには、カエデ類の世代交代を図る必要がある。

アカマツ林は、マツノザイセンチュウによる「松枯れ」と土壤環境の変化に基づくアカマツの抵抗力低下により、衰退しつつある。アカマツ林の再生は、技術的には可能ではあるが、土壤環境が大きく変化している中、大規模に実施することは、時間的にも、費用的にも困難である。

更に、林内には、コナラ林が広がりつつあることもあり、今後は、カシノナガキクイムシによる広葉樹の大量枯死も予想される。

今後、森林を放置すると、斜面の浸食・崩壊、コジイなど特定樹種の優占、ヤマザクラを含む落葉広葉樹の減少が進む可能性がある。従って、嵐山の保全のためには、落葉広葉樹等の継続的な植栽・管理が必要である。

（イ）方針

嵐山の景観保全に向けて、主要な視対象周辺におけるヤマザクラの植栽、治山事業実施箇所におけるカエデ類の植栽、尾根筋におけるアカマツ林の保全に取り組む。また、カシノナガキクイムシ被害が発生した場合には、徹底的な処理を行うとともに、伐採跡地への植栽を行う。

（ウ）具体的取組

- ・ヤマザクラの景観を維持するため、蔵王権現堂及び二軒茶屋周辺を中心に、ヤマザクラの植栽を実施する。植栽に当たっては、苗木の光環境を確保するため、「群状択伐」により、1箇所当たり最大500平米の無立木地を確保する。1箇所（500平米）当たりのヤマザクラ植栽本数は、林内の光環境を評価した上で、8本程度を目安とする。ヤマザクラの苗木は、4年生程度のものを用いる。植栽に当たっては、防鹿柵等を必ず設置する。また、カエデを含む他樹種との混植を図る。なお、植栽箇所の立地環境によっては、ヤマザクラ以外のサクラ類を植栽することも検討する。
- ・「嵐山植林育樹の日」における植樹は、サクラ（大苗）の記念植樹に特化する。
- ・カエデ類の有する斜面安定化の役割を踏まえて、治山事業の一環として、丸太筋工の実施箇所等において、カエデ類の植栽を進める。植栽に当たっては、苗木の光環境を確保するため、ヤマザクラの場合と同様の「群状択伐」を実施す

る。事業規模によっては、複数箇所において、「群状択伐」を実施する。植栽に当たっては、防鹿柵等を必ず設置する。また、ヤマザクラを含む他樹種との混植を図る。

- ・ヤマザクラやカエデ類の植栽箇所は、既存植生の中に、パッチ状に配置する。
- ・嵐山におけるアカマツ林の歴史的・文化的な価値も踏まえて、嵐山保勝会等地元関係者の協力を得つつ、尾根筋などにおける植栽・除伐・地掻き等の作業により、アカマツ林の保全に取り組む。
- ・カシノナガキクイムシ被害が発生した場合には、被害の拡大を防ぐため、被害木の伐倒・くん蒸処理を徹底的に行う。被害木の伐採跡地では、ヤマザクラ、カエデ類等の植栽を行う。
- ・ヤマザクラ、カエデ類、アカマツを含む多様な樹種から成る植生の保全を図る。
- ・ヤマザクラ及びカエデ類の苗木植栽後は、嵐山保勝会等地元関係者の協力を得つつ、定期的に生育状況を確認する。また、苗木の光環境を確保するため、過去の植栽箇所を含めて、植栽箇所周辺における除伐・枝落とし等の適切な管理を実施する。
- ・嵐山国有林の風致林管理技術に関する(独) 森林総合研究所関西支所との共同試験を継続する。

(エ) 中期的課題

景観保全に向けた落葉広葉樹等の植栽・管理を計画的に進めていくためには、嵐山国有林全域を対象として、植生や景観に関する中長期的な計画を策定することが求められる。このため、今後の「嵐山国有林の取扱いに関する意見交換会」において、専門家の協力により、具体的な手法を検討しながら、植生や景観に関する中長期的な計画の策定を進める。

(2) 獣害からの植栽木の確実な保護と密度管理の実施に向けた条件整備

(ア) 背景

嵐山国有林の下層植生は、シカの採食により、オオバノイノモトソウ、マツカゼソウ、ダンドボロギク、アセビ、イワヒメワラビ、イズセンリョウなどのシカの低嗜好種が優占している。また、林内には、随所に、「ブラウジングライン」が形成されている。

林内での撮影では、一度にシカ7頭が同じ場所にいたことが確認されており、嵐山国有林におけるシカの生息密度は、森林の衰退につながると言われる密度(1平方キロ当たり2～3頭)を超えている。

サルについても、嵐山国有林を日常的に遊動域としている群れが存在しており、相当の折損被害を起こしている。また、周辺には、外来種であるアライグマが生

息することが確認されており、今後、周辺施設等に被害をもたらす可能性もある。

嵐山の保全のためには、まずは、獣害から守るべき場所を確実に守るとともに、地元の合意を形成した上で、シカやサルの密度管理に取り組むことが求められている。

(イ) 方針

ヤマザクラやカエデ類等の植栽木を獣害から確実に保護するとともに、シカやサルの密度管理の実施に向けて、関係データの収集や地元関係者の理解醸成に取り組む。

(ウ) 具体的取組

- ・シカの食害から苗木を確実に保護するため、ヤマザクラやカエデ類を植栽した箇所には、防鹿柵等の必要な施設を設置する。シカ除けのネットを使う場合には、小動物による噛み切りを防ぐため、ワイヤー入りのものを使う。また、網目は5 cmを標準とする。
- ・地元関係者に対して、シカに遭遇した場合には、シカを追い払うよう呼びかけを行うとともに、残飯・ゴミなどエサとなるものを放置しないよう注意喚起を行う。
- ・将来的な密度管理の実施に向けて、(独)森林総合研究所関西支所を含む研究機関の協力を得つつ、林内におけるシカ及びサルの生息状況や被害の原因に関するデータの収集に努める。
- ・小学校における森林環境教育等を通じて、シカの生態系における役割を強調しつつ、シカ対策の重要性に関する地元関係者の理解を深める。
- ・地元関係者に対して、必要に応じて、アライグマによる被害の可能性について注意喚起を行う。

(エ) 中期的課題

シカ及びサルの生息状況や被害の原因に関するデータの分析、地元における理解の醸成度合などを踏まえて、シカ及びサルの密度管理を実施することの是非について検討する。

(3) 治山事業による荒廃防止と植栽基盤形成

(ア) 背景

嵐山国有林の林内では、下層植生の衰退により、斜面中～下部に堆積した不安定土砂が移動しやすい状態にあり、落石の危険性が增大している。また、下層植生の衰退などの条件変化により、小規模な崩壊が発生する危険性も生じている。

特に、斜面上～中部では、土層厚の増大により、比較的大規模な崩壊が起こる可能性もある。

このため、嵐山国有林では、これまで同様、治山事業により、落石防止や斜面崩壊防止に取り組む必要がある。

また、嵐山国有林においては、荒廃防止のみならず、風致施業の基盤形成をも目的とした治山事業を実施することが求められている。

嵐山国有林は、昔から、豪雨の度に土石流や山崩れがあったと言われている場所であり、落石や崩壊を皆無にすることは不可能である。安全確保のためには、入山者への十分な情報伝達と入山者の管理が求められている。

(イ) 方針

危険箇所における落石防止対策、斜面崩壊防止対策を実施するとともに、土壌の保全を通じて、風致施業の基盤造成を図る。あわせて、入山者への危険情報の周知を図る。

(ウ) 具体的取組

- ・ 落石防止のため、ネットやアンカーによる発生源対策、落石防護柵の拡充・維持管理、植生導入による落石の発生抑制・堆積促進に取り組む。
 - ・ 落石の発生源対策として、落石の危険性が高い箇所では、ネットやアンカーなどによる土石の固定を行う。
 - ・ 市道沿いでは、落石防護柵の拡充（かさ上げ、連続化）に取り組むとともに、既存施設の維持管理（補修、除石）を強化する。
 - ・ 落葉広葉樹の植栽などによる植生導入により、落石の発生抑制と衝撃の緩和を図る。
- ・ 斜面崩壊防止のため、山腹工の実施、崩壊・落石因子の人為的除去、老木の伐採に取り組む。
 - ・ 斜面における土砂移動特性を把握した上で、施設の設置が必要な箇所を厳選した上で、山腹工を実施する。
 - ・ 崩落・落石の因子となる過剰堆積土砂等を人為的に除去する。
 - ・ 更新も考慮しつつ、崩壊を誘発する可能性のある老木を伐採する。
- ・ 植栽箇所の基盤造成のために、丸太筋工などにより、土壌の保全を図る。植栽樹種は、ヤマザクラやカエデ類などの落葉広葉樹を中心とする。
- ・ 必要に応じて、溪間工の実施、崩壊地の復旧に取り組む。
- ・ カシノナガキクイムシによる被害木の伐倒処理を行った箇所では、根系の緊縛力が低下して、斜面崩壊が発生する可能性があることから、現地の実情を踏まえつつ、崩壊防止に必要な対策を講ずる。

- ・事業の実施に際しては、既存のデータや現地調査の結果等を踏まえて、現地の実態に適した場所・工法の選定を行う。
- ・入山口や市道沿いなどの主要箇所には、林内の危険性を周知する説明板を設置する。地元関係者に対して、入林時の注意事項の徹底を図る。
- ・嵐山保勝会等地元関係者の協力により、林内の日常的な巡視を行う。危険箇所があれば、森林管理事務所に通報する。

(エ) 中期的課題

専門家の協力により、具体的な手法を検討しながら、治山事業の実施による植生への影響に関するモニタリング調査を実施する。モニタリング調査の結果を踏まえて、植生や景観に関する中長期的な計画も参照しつつ、治山事業の実施内容や実施箇所の再検討を行う。

(4) 林内利用の促進に向けた条件整備

(ア) 背景

これまで、嵐山国有林は、渡月橋から「見る山」として管理が行われてきた。しかしながら、嵐山国有林の林内には、蔵王権現堂や嵐山城跡などの歴史的・文化的資源が賦存しており、嵐山の歴史・文化を真に理解するためには、林内に足を踏み入れることが不可欠である。また、林内には京都市内を一望できる箇所もあり、潜在的な魅力は高いものと考えられる。

また、嵐山地域への観光客は年々増加しつつあるものの、訪問場所は渡月橋周辺に集中しており、観光拠点の分散を図る必要が生じている。

現時点でも、嵐山山頂への登山者は相当数入林しているものと思われるが、林内における歩道や施設の整備は十分ではない。特に、林内は、斜面が急で、下層植生が少なく、落石が頻発していることから、入林の危険性は低くない。

嵐山国有林を「外から見る山」のみならず、「中に入る山」にもするためには、十分な安全対策を講じながら、林内の歩道や施設の整備を行うことにより、将来的に、嵐山国有林における林内利用の促進を図ることが求められている。

(イ) 方針

地元関係者等による林内利用を促進しながら、限られた区域において、一般の利用者が安全に利用できるよう、林内の条件整備を進める。

(ウ) 具体的取組

- ・希望者や子供達を対象とする林内見学会（ガイドツアー）を積極的に開催する。
- ・嵐山保勝会をはじめとする地元関係者の入林を促進する。

- ・歴史的・文化的価値の高い蔵王権現堂への参拝を可能とするため、既存の作業道・歩道を補修することにより、参拝コースを段階的に整備する。参拝コースは、一般の利用者でも安全に利用できるように、十分な安全対策を講ずる。また、利用者が森林環境について実地で学習できるよう、コース沿いに説明板を設置するとともに、周辺箇所为重点的な植栽及び植生管理を実施する。（※一般への開放は将来の課題。）
- ・コースの整備に当たっては、安全対策のため、周辺箇所において、落石防止施設等をあわせて整備する。入山口や山頂などの主要箇所に説明板を設置して、林内の危険性を十分に周知する。
- ・コースの開設後は、嵐山保勝会等地元関係者の協力により、コースの日常的な巡視・管理を行う。

（エ）中期的課題

参拝コースにおける条件整備の進展状況を踏まえて、参拝コースを一般に開放することの是非について検討する。

また、将来的に、参拝コースの利用状況を見ながら、嵐山山頂への登山コース、林内と保津川沿いを周回するコースの整備を検討する。登山コース及び周回コースは、利用者の自己責任を前提として、入山届の提出など入山管理を確実にを行う。

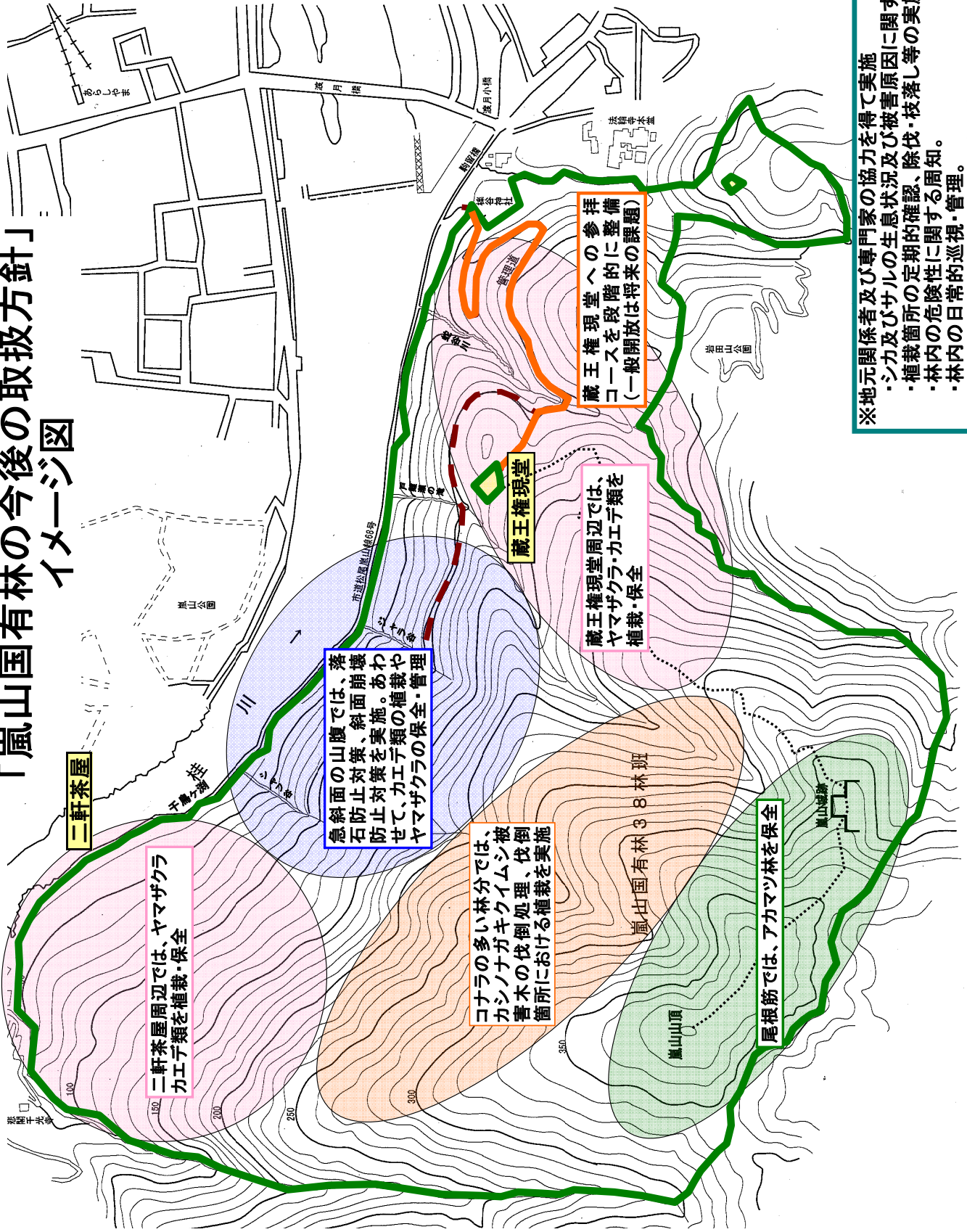
（５）その他

- ・地元関係者による林内巡視、環境美化、歩道整備、林内整備などの自主的活動を国有林野事業の取組として位置付ける。
- ・京都市・京都府との連携により、嵐山国有林での先進的な取組を周辺民有林にも広げる。また、河川担当部局との連携を模索する。
- ・次代を担う子供達に嵐山の現状を学んでもらうため、嵐山地区における小学校を対象として森林環境教育を実施する。嵐山保勝会等地元関係者による子供向けの森林環境教育活動を積極的に支援する。
- ・平成22年度以降は、「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」を毎年9月及び2月に開催する。意見交換会では、具体的な事業の実施について検討・報告を行うとともに、「中期的課題」に関する議論を進める。具体的な事業の実施については、9月の会合で、京都大阪森林管理事務所より、当年度の事業実施予定の説明を行うとともに、今後数年間の事業実施候補箇所の検討を行う。2月の会合では、京都大阪森林管理事務所より、当年度の事業実施結果の説明を行うとともに、次年度の事業実施箇所の検討を行う。また、事業内容の検討に当たっては、必要に応じて、専門家を交えた現地における技術検討会を開催する。

- ・外部資金を導入しながら、地元関係者及び専門家が主体的に森林整備を進めることができるよう、嵐山国有林を対象とする「『レクリエーションの森』管理運営協議会」の設立を検討する。

(以上)

「嵐山国有林の今後の取扱方針」 イメージ図



※地元関係者及び専門家の協力を得て実施

- ・シカ及びサル等の生息状況及び被害原因に関するデータの収集。
- ・植栽箇所の定期的確認、除伐・枝落とし等の実施。
- ・林内の危険性に関する周知。
- ・林内の日常的巡視・管理。
- ・林内見学会の開催、森林環境教育の実施。

※本イメージ図は、今後の事業実施箇所を予測するものではない。

(参考文献)

- 嵐山自然史研究所. 1984. 嵐山のニホンザル. 嵐山自然史研究所報告第3号.
- 岩倉公旧跡保存会. 1928. 岩倉公実記(下巻):1000-1001.
- 大阪営林局. 1932. 嵐山風致林施業計畫書.
- 大阪営林局. 1948. 京都事業區風致林施業計畫説明書.
- 大阪営林局. 1954. 京都經營区第七次經營案説明書.
- 大阪営林局計画課. 1982. 京都市近郊国有林野の取扱いについて.
- 木原一憲、奥敬一. 2008. 嵐山国有林における今後の風致施業について. 平成20年度森林・林業交流研究発表集録(近畿中国森林管理局):1-5.
- 京都営林署. 1982. 嵐山国有林の防災・風致対策について.
- 京都大阪森林管理事務所. 2009. 嵐山国有林基礎調査報告書.
- 京都市産業観光局. 2008. 京都市観光調査年報(平成20年).
- 京都府教育委員会. 1998. 史跡及び名勝嵐山保存管理計画策定報告書.
- 近畿中国森林管理局. 2003. 「世界文化遺産貢献の森林(京都市内の国有林)」設定方針.(「淀川上流森林計画区第二次地域管理経営計画書・第二次国有林野施業実施計画書」所収)
- 小林崇. 1994. 戸難瀬の滝と嵐山の変遷. 京都精華大学人文学部卒業論文記録集 No.2:43-90.
- 深町加津枝. 1998. 嵐山国有林における植樹祭を通した風致施業. 森林総合研究所関西支所年報第39号:21-22.
- 深町加津枝. 2007. 嵐山から都市近郊林の景観保全を考える. 魅力ある森林景観づくりガイド. 社団法人全国林業改良普及協会:112-125.
- 福田淳. 2008. 社寺保管林制度の研究(序説)ー旧京都営林署管内を事例としてー. 林業経済 Vol.61(8):17-28.

参 考 资 料

「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」概要

嵐山国有林の取扱に関する意見交換会

1. 趣旨

嵐山国有林は、京都市西部を流れる大堰川右岸に位置しており、名勝「渡月橋」から上流側左手に見える森林はほぼ全域が国有林となっている。

嵐山国有林では、かつてはアカマツとヤマザクラが主要樹種であったと言われているが、松枯れ被害の拡大によりアカマツが減少するとともに、広葉樹の成長によりヤマザクラが被圧されつつあることから、往事の姿から大きく変化しつつある。このため、当所では、往事の嵐山の復活を目指して、「小面積で択伐を行った上で、サクラやマツを植栽する」という方針の下、昭和57年以降、嵐山保勝会との連携により植樹を行ってきた。

しかしながら、取組開始から27年を経て、これまで植栽した樹木の成長が必ずしも良好ではないこと、シカやサルによる被害が頻発していること、嵐山における観光形態が変化しつつあること、林内における落石対策を積極的に講じてきたことなどから、改めて、嵐山国有林の取扱方針について、幅広い観点から検討を行う必要が生じている。

このため、地元関係者及び専門家の参加による「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」を開催して、今後の嵐山国有林の取扱について検討を行うこととする。

2. 内容

第1回会合では、事務局より、これまでの取組及び課題について説明を行う。第2回及び第3回会合では、専門家の委員より、植生、景観、獣害、治山の4つの観点から報告・提言を行う。第4回及び第5回会合では、具体的な提言をとりまとめる。

3. スケジュール

21年 6月	第1回会合（立ち上げ、事務局からの説明、意見交換）
21年 8月	第2回会合（委員からの報告・提言：植生、景観）
21年10月	第3回会合（委員からの報告・提言：獣害、治山）
21年11月	第4回会合（提言とりまとめ骨子の提示）
22年 1月	第5回会合（提言とりまとめ）

（※実際は、第2回会合は9月に、第3回会合は10月に、第4回会合は1月に、第5回会合は2月に開催。）

（以上）

「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」委員名簿

(委員)

- 浅葉 慎介 嵐山モンキーパークいわたやま園長
- 磯橋 克康 嵐山保勝会副会長（株式会社嵐山辨慶代表取締役社長）
- 田中 克彦 嵐山保勝会専務理事
- 梶 承昭 「嵐峡の清流を守る会」会長（天龍寺宗務総長）
- 中西 一夫 嵐山保勝会常任理事（嵐山通船株式会社代表取締役）
- 早田 一郎 嵐山保勝会理事
- 高田 研一 NPO法人森林再生支援センター常務理事（植生）
- 高橋 裕史 （独）森林総合研究所関西支所主任研究員（獣害）
- 深町加津枝 京都大学大学院地球環境学堂准教授（景観）
- 三好 岩生 京都府立大学大学院生命環境科学研究科助教（治山）

(オブザーバー)

- 木戸 俊康 京都市林業振興課長
- 水嶋 幸弘 京都市風致保全課長
- 梶川 敏夫 京都市文化財保護課長
- 松下 正徳 京都府京都林務事務所長

(事務局)

京都大阪森林管理事務所

(順不同)

「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」開催経緯

「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」開催経緯

第1回会合

- ・日時：平成21年6月12日（金）10：00～11：45
- ・場所：天龍寺 友雲庵
- ・議題：事務局からの説明 ----- 42

第2回会合

- ・日時：平成21年9月4日（金）15：00～17：15
- ・場所：旅館 嵐山辨慶
- ・議題：高田委員及び深町委員からの発表 ----- 54

第3回会合

- ・日時：平成21年10月23日（金）10：00～12：00
- ・場所：コミュニティ嵯峨野
- ・議題：高橋委員及び三好委員からの発表 ----- 73

第4回会合

- ・日時：平成22年1月15日（金）14：00～16：30
- ・場所：天龍寺 友雲庵
- ・議題：「嵐山国有林の今後の取扱方針（案）」の検討 ----- 85

第5回会合

- ・日時：平成22年2月25日（木）10：00～11：00
- ・場所：旅館 嵐山辨慶
- ・議題：「嵐山国有林の今後の取扱方針」の採択 ----- 90

「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」第1回会合 (概要)

日 時：平成21年6月12日(金) 10:00～11:45

場 所：天龍寺 友雲庵

出席者：(委員) 浅葉慎介(モンキーパークいわたやま園長)、磯橋克康(嵐山辨慶社長)、田中克彦(嵐山保勝会専務理事)、梶承昭(天龍寺宗務総長)、中西一夫(嵐山通船社長)、早田一郎(嵐山保勝会理事)、高田研一(森林再生支援センター常務理事)、高橋裕史(森林総研関西支所主任研究員)、深町加津枝(京都大学准教授)、三好岩生(京都府立大学助教)

(オブザーバー) 木戸俊康(京都市林業振興課長、水嶋幸弘(同風致保全課長)、梶川敏夫(同文化財保護課長)、松下正徳(京都府京都林務事務所長)

(近中局) 佐古田計画部長

(京都所) 福田所長、高山流域管理調整官、今井業務調整官、野村治山調整官、赤木治山主幹、八田東山森林官

(概要)

1. 冒頭、佐古田計画部長より、主に以下の点について、開会挨拶を述べた。
 - ・林野庁では、国有林を「国民の森林」とすべく、様々な関係者との連携を進めている。嵐山国有林では、地元嵐山保勝会との連携により、昭和57年より植樹行事「嵐山植林育樹の日」を開催してきていると聞いている。地元との協力による森づくりが継続的に進められていることを喜ばしく思う。
 - ・これまで、「嵐山植林育樹の日」では、往事の嵐山の復活を目指して、小面積の択伐を行った上で、サクラやマツを植栽する取組を進めてきた。しかしながら、取組開始から27年を経て、これまで植栽した樹木の成長が必ずしも良好ではないこと、シカやサルによる被害が頻発していること、嵐山における観光形態が変化しつつあること、林内における落石対策を積極的に講じてきたことなどから、改めて、嵐山国有林の取扱方針について、幅広い観点から検討を行う必要が生じている。このため、今後の嵐山国有林の取扱について検討を行う意見交換会を開催することとした。
 - ・意見交換会では、植生、景観、獣害、治山の4つの観点から意見交換を行いたいと考えている。研究者からは、各専門分野の観点から報告・提言をお願いしたい。地元関係者からも、忌憚のないご意見をお聞きして、今後の事業運営に反映させていきたい。

2. 続いて、福田所長より、意見交換会の趣旨を説明した上で、別添資料「嵐山国有林の取扱について」に沿いつつ、嵐山国有林の概要、「嵐山国有林基礎調査」の結果、及び議論の方向について説明を行った。

3. 説明を踏まえて、主に以下の点について意見交換が行われた。

(梶委員) 嵐山国有林の中に入ることは可能か。入林の際には、許可が必要か。

(福田所長) 嵐山国有林は「森林と人との共生林」として位置付けており、森林を楽しんでいただく方針で管理経営を行っている。しかしながら、林内には落石などで危険な箇所もあるので、これまで、積極的に入林を促すような取組は行ってこなかった。調査研究や植物採取を目的として入林する場合には、入林許可をお願いしているが、中に入るだけであれば、特に許可などは求めている。

(田中委員) 国有林については、今回の意見交換会により、しっかり管理してもらおう方向に進むものと思うが、周辺民有林の地権者118名は様々な規制がかかっていることに不満を持っている。また、地権者の高齢化を心配する声もある。国有林での取組が周辺民有林にも広がるようにお願いしたい。

(福田所長) 今回の意見交換会は嵐山国有林のみを対象としているが、今後、周辺民有林にも同様の取組が広がるよう、京都市との連携を深めて参りたい。

(木戸課長) 国有林と連携できることがないか検討していきたい。ただし、民有林はあくまで私有財産なので、管理の方向付けを行うには難しい面もある。

(田中委員) 植樹行事で植栽したサクラやカエデは枯れているものも多い。植栽したサクラやカエデを景観再生に活かすことができるよう、植栽の場所や方法を再検討すべき。

(福田所長) これまでの植樹行事は、とりあえず行事を開催することだけしか考えてこなかったように感じている。植栽前の伐採も、なるべく批判を受けまいよう、決められたルールよりも自制してきたため、残った樹木で日当たりが悪くなり、結果的に枯れてしまったものも多い。また、植栽場所も、どこが景観的に重要であるかを考えずに、やりやすいところを優先して選んできた感もある。今回の意見交換会では、専門家の意見も踏まえて、将来的なイメージを共有しつつ、植

栽の場所や方法を再検討したいと考えている。

- (田中委員) 次代を担う子供達への教育も重要。先般、森林管理事務所とともに、嵐山地区の4小学校に森林環境教育の実施について依頼を行った。
- (福田所長) 先日、嵐山東小学校にはフォローを行い、今後、実施に向けて検討を進めることとなっている。他の小学校についても、近日中にフォローを行いたい。
- (高田委員) 保勝会による植樹の努力を高く評価しているが、残念ながら植栽した木の多くは枯れている。植栽した樹木が枯れた原因としては、4点考えられる。1点目は、光環境が悪かったこと。2点目は、場所(地形・地質)の選定が悪かったこと。サクラは落石を止めるとも言われており、中腹以下に植えるのが望ましい。3点目は、土壌から菌害を受けたこと。昔は、サクラが枯れた後には、土を焼いた上で、次世代の植栽を行っていた。4点目は、サルによる被害を受けたことである。
- (磯橋委員) これまで、毎年植樹行事を開催してきたが、植栽当日にその場所に連れて行かれるだけで、開催前にどこで何をするかというような相談が全くなかった。植樹行事の後も、手入れが十分に行われず、植えた木はほとんど枯れてしまっている。
- (高田委員) そのようなことが起こらないよう、アドバイスを与えるために自分たち研究者がこの場に参加している。
- (磯橋委員) 蔵王権現から流れる戸難瀬の滝の水量も減っている。保津川の流れも濁ってきている。嵐山の本来の魅力は山と川。山と川の魅力が低下してきているから、祭などのイベントを開催して、人為的に人を呼ばなければならなくなっている。今回の意見交換会は、山と川魅力を取り戻すための取組と考えており、森林管理事務所の努力に感謝している。
- (深町委員) サクラ・カエデの植栽については、森林総研で植栽後の調査を行っている。ほとんど枯れてしまった箇所もあるが、立派に育った箇所もある。植栽結果の検証も踏まえて、樹木の植栽・育成の新たな仕組みを考えるべき。入林の可否について話があったが、1980年代にも、林内に人を呼び込むべきとの議論があった。林内には、京都市内を一望できる場所もあり、魅力は高いと思う。しかしながら、一緒に林内で調査を行っていた研究者が崖から落ちて怪我をしたこともあり、危険な箇所も多くある。入林はガイドツアーに限定する

- という選択肢もありうる。いずれにしても、入林のルールが必要。
- (早田委員) 山歩きで国有林に入林する人々を多く見かける。「国有林に入っても良いのか」と尋ねられることも多々ある。嵐山国有林には、外から見る楽しみと中に入る楽しみの両方があるが、入ってもらうからには、安全の確保が最重要。
- (浅葉委員) 入林については、モンキーパークの近くに「京都一周トレイル」が通じているが、トレイルを開設したことにより、ゴミの投げ捨てや幼木の持ち帰り、イタズラなどが多く発生している。山に入る人間全員が良い人とは限らないことを認識すべき。嵐山はかなり厳しく、傾斜も急であることにも留意が必要である。植樹行事については、植栽したサクラやカエデは成長しているが、周りに残されたカシなどの常緑広葉樹はもっと成長している。植栽後の維持管理が重要。シカ除けネットにシカが絡まっていることもあり、自分達で、シカを外すこともある。こまめの巡視が不可欠。サルによる被害については、モンキーパークの樹木を見ると、折損してもそう簡単に枯れることはないと思う。シカによる被害については、シカの生息頭数は確実に増加しているが、直接獣害につながっているとは限らないと感じる。低木は被害を受けやすいが、ある程度の高さになった樹木が被害を受けることはないのではないか。イノシシについては、猟師が捕獲していることもあって、それほど増えていないと感じており、影響は小さいと考えている。
- (福田所長) 植栽後の管理が重要との指摘には同感である。これまでは、植樹行事を開催することだけしか考えず、行事の開催に至る議論や植栽後の管理はないがしるにされていた感がある。植栽木の生育状況については、昨年度、森林管理局の研究発表として、森林総研の研究者と共同で発表を行った。調査の結果、光環境の悪いところでは、枯死するものが多いことが分かった。
- (松下所長) 事務局より、サクラ・カエデの植栽に当たっての伐採規模拡大について提案があった。現在、内部での取扱上、択伐における1箇所当たりの無立木地面積は0.05ha未満としているが、植栽木が生育可能となる条件を考慮しながら、適切な規模を検討したいと考えている。
- (福田所長) これまで、森林管理事務所では、択伐エリアの上限面積が0.05haで、0.05haの中で30%の間伐を行うとの狭い解釈をしてきた。1箇所当たりの無立木地面積の上限が0.05haである

ことが確認できれば、それで十分である。

(梶委員) 戸難瀬の滝の水量が減ったとの指摘があったが、意見交換会では、「水」についても取り扱って欲しい。

(福田所長) 「水」については、砂防・治山分野の話となるので、三好委員の発表の際に取り扱って欲しい。

(三好委員) 了解。過去の水量などに関する記録はないか。

(野村調整官) 水量に関する調査記録はない。

(浅葉委員) 個人的な感覚では、阪神大震災以降、急激に水量が減ったように感じている。

(高橋委員) 自分はシカの生態を専門としている。間伐などの林業行為は、シカの餌場を増やすことにつながることに注意が必要。

(高田委員) 次世代を担う子供たちを巻き込む観点が重要。

(田中委員) 国土交通省による河川関係での取組では、子供達にも活動に取り組んでもらっている。子供達も喜んで参加している。

(田中委員) 今回の会合は初回でもあり、本日出た話については、嵐山保勝会内部で更に議論を深めて、次回以降の会合で提示させて頂きたい。専門委員からは、本日の議論を踏まえた報告・提言をお願いしたい。

4. 最後に、次回会合は、9月4日(金) 15:00から開催することとした。
場所については、嵐山保勝会で検討することとした。

(以上)

嵐山国有林の取扱について



平成21年6月12日
京都大阪森林管理事務所

1

目次

1. 嵐山国有林の概要
2. 「嵐山国有林基礎調査」の結果
3. 議論の方向

2

1. 嵐山国有林の概要

- (1) 嵐山国有林の概要
- (2) 嵐山国有林の歴史
- (3) 現在の取扱方針

3

(1) 嵐山国有林の概要

- ・ 林班名：嵐山国有林38林班
- ・ 面積：59.03ha
- ・ 法令制限：風致保安林(森林法)、土砂流出防備保安林(同)、史跡名勝(文化財保護法)、風致地区(都市計画法)、歴史的風土特別保存地区(古都保存法)、鳥獣保護区(鳥獣保護法)
- ・ 機能類型：「森林と人との共生林(森林空間利用タイプ)」、レクリエーションの森「嵐山風景林」に指定。
- ・ 江戸時代までは、大部分が天龍寺領。



嵐山国有林位置図

4



(2) 嵐山国有林の歴史

- ・ 13世紀末：亀山上皇が吉野からサクラ数百株を移植。その後、夢窓国師が吉野からヤマザクラ数千本を移植。その後も、サクラやマツの植栽が行われる。
- ・ 明治4年：「社寺上知令」により天龍寺領から官有地に編入。
- ・ 大正4年：保護林に指定。
- ・ 大正5年：風致保安林に指定。
- ・ 昭和2年：史跡名勝「嵐山峡」に指定。
- ・ 昭和5年：風致地区に指定
- ・ 昭和6年：「禁伐」により、中腹以下でアカマツ衰退、広葉樹林化の兆しがあることから、大阪営林局が「嵐山風致施業計画」を樹立。
 - 斜面上では、50m四方の画伐、アカマツ、ヤマザクラの大苗を植栽
 - 尾根上では、50m四方の画伐、アカマツの天然更新を促進
 - 西端では、スギ・ヒノキの植栽地で複層林を造成
 - 谷筋では、広葉樹を択伐

6

(2) 嵐山国有林の歴史

- 昭和30年代後半：松くい虫被害が顕著に。
- 昭和56年：「嵐山国有林における風致防災対策懇談会」を開催。
- 昭和57年：「京都市近郊国有林野の取扱いについて」を策定、嵐山保勝会との共催による「嵐山植林育樹の日」を開始。
 - 尾根では、アカマツの更新を目指す。
 - 中腹以下の斜面では、斜面の安定化を図りつつ、アカマツ、サクラの導入を進める。
 - 直接眺望されない天然林は自然の推移に委ねる。
 - スギ、ヒノキの人工林は大径材としての利用を目指す。
 - サクラの植栽に当たっては、陽光が得られるよう、数年の間隔を置いて、0.05haの群状択伐を2回行い、0.1haの伐採面を確保。
- 平成2年：植樹行事に当たり、0.05haの択伐による伐開を開始。

7

(3) 現在の取扱方針

- 平成15年：「世界文化遺産貢献の森林」に指定、施業指針を策定。
 - 目標：カエデ、サクラ等の落葉広葉樹と針葉樹が混交した色彩豊かな森林
 - サクラ、カエデ、ケヤキの植栽に当たっては、生育空間の確保が不可欠。小規模伐採を行った後、陽光確保のため、周辺の常緑広葉樹の除伐及び枝落しを実施。
 - アカマツは抵抗性品種を尾根などに植栽。将来的には、他の針葉樹の植栽も検討。
 - 関係研究機関との連携強化。
 - シカ及びサル被害対策。
 - 土砂流出防止のために治山事業を実施。

8

2. 「嵐山国有林基礎調査」の結果

- (1) 調査の位置付け
- (2) 調査結果
- (3) 調査結果に基づく提言

9

(1) 調査の位置付け

- 本年度、嵐山国有林を対象とする治山事業の「全体計画」を策定する予定。
- このため、嵐山国有林の山地荒廃の実態を把握するとともに、獣害や観光など関連情報を収集する「基礎調査」を実施。
 - 事業名：嵐山国有林全体計画基礎調査
 - 期間：平成21年1月28日～3月25日
 - 受注者：森林テクニクス大阪支店
 - 経費：約280万円
 - 報告項目：地形・地質・土壌、気象、林況・植生と森林の荒廃概況、山地斜面や溪流の荒廃、環境、社会的特性、防災施設、調査結果に基づく提言

10

(2) 調査結果

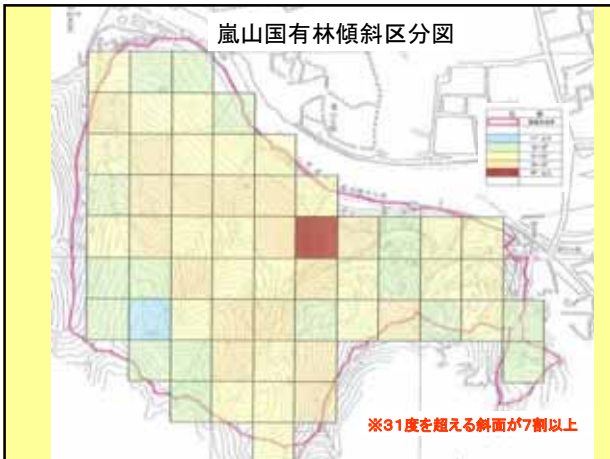
- (イ) 地形・地質
- (ロ) 林況・植生
- (ハ) 獣害
- (二) 観光
- (ホ) 防災施設
- (ヘ) 法令規制

11

(イ) 地形・地質

- 標高：30～382m
- 平均勾配は30度超、局所的には45度以上(31度を超える斜面が7割以上)
- 北向き斜面で日当たりが良くない部分が多い。表土の流亡が発生しやすい。「痩せ地」化。
- 地質：泥質岩・砂岩・チャートなどで構成された「丹波層群」に属する堆積岩が主体。
- 褶曲等の外力を受けて、節理や風化を受けた箇所が多い。剥離型落石の危険性。

12



(ロ) 林況・植生

(原始)

- サカキーコジイ群集(常緑広葉樹林)

(古代～近世)

- アカマツーコバノミツバツツジ群集(アカマツ林)
- 薪炭材や枝葉の採取により、アカマツ林へ移行。
- 13世紀以降は、斜面下部でサクラやマツを植栽。

(近代・現代)

- 官有地への編入以降、「禁伐」により、アカマツ林から**広葉樹林への「遷移」**が進行。昭和30年代以降は「松枯れ」により、アカマツが激減。
- 谷筋の一部では、**スギ・ヒノキ**を植林。
- アカマツの衰退と林相の三分化(アカマツ二次林、広葉樹林、人工林)

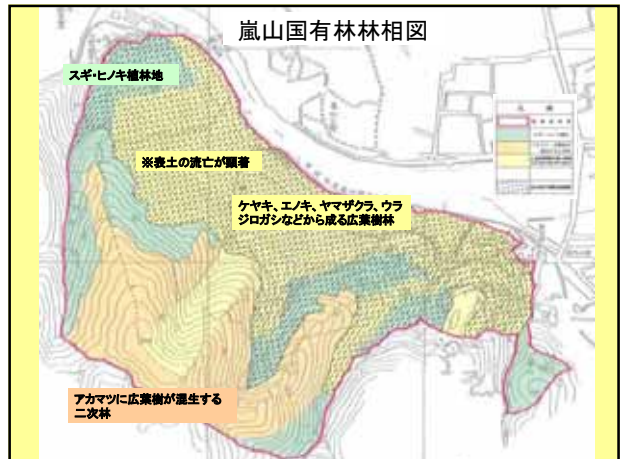
14

(ロ) 林況・植生

(エリア別の林況)

- 斜面上部(16ha:約3割):**アカマツ二次林**
 - アカマツーコバノミツバツツジ群集の樹種構成が残存。
 - アカマツは激減。
 - ソヨゴ、リョウブ、ヒサカキなど中低木の常緑広葉樹が侵入。
- 斜面下部(29ha:約5割):**広葉樹林**
 - 早くからの植生変化と風致施業などの人為により、**ケヤキ、エノキ、ヤマザクラ、ウラジロガシ**などから成る**疎林**が生育。
 - 急傾斜、**下層植生不足**により、土壌が流亡。
 - 次代を担う高木性樹種の幼樹が少ない
- 植林地(14ha:約2割):**人工林**
 - 昭和30年代以降、主に西側で**スギ・ヒノキ**を植栽。
 - 東側では、明治期に植林後、天然林化。

15





(ハ) 獣害

(ニホンジカ)

- 苗木の食害や立木の皮剥が発生。
- 山麓では、旅館の庭にニホンジカが侵入する事例もあり。

(イノシシ)

- 泥浴びや掘り起こしの痕跡あり。

(ニホンザル)

- 「モンキーパークいわたやま」で約150頭を餌付け。活動範囲は限定的か。
- 一部で、植栽木の折損が発生。

(二) 観光

- 嵐山周辺の観光客数は、増加傾向で推移(H14:570万人 H19:790万人)
- 京都市観光客の嵐山訪問率は15.9%、清水寺(21.2%)に次ぐ。
- 近年、渡月橋北側に観光客が集中する傾向あり。観光エリアの分散が必要？
- 隣接観光施設として、「嵐山モンキーパーク」と「大悲閣千光寺」あり。モンキーパークには年間7万人程度、大悲閣には年間5千人程度が来訪。

21

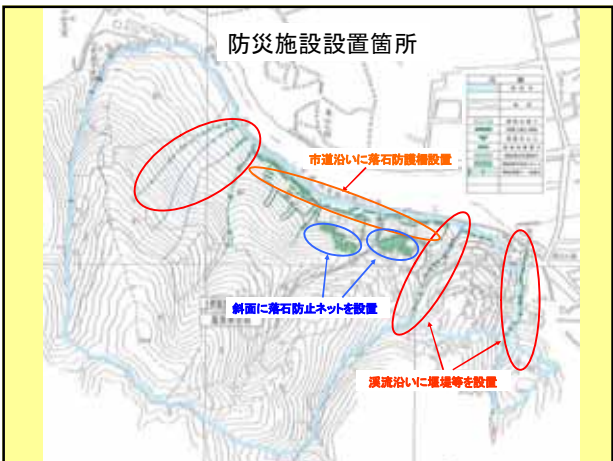
(二) 観光

- 蛇谷の先に、かつて嵐山の名所であった「戸難瀬(となせ)の滝」(別名:音無滝)あり。「となせよりながす錦は大井川いかにたつめる木の葉なりけり」(藤原俊成(12世紀))
- 戸難瀬の滝の上流には、飛び地に「蔵王権現堂」あり。後嵯峨天皇が吉野から嵐山にサクラを移植した際に蔵王権現を勧請して祀ったと言われる。蔵王権現は能「嵐山」(金春禅風作(15世紀))にも登場。
- 嵐山山頂(382m)には、「嵐山城跡」あり。明応6年(1497年)に、山城守護代となった細川正元の家臣香西元長が築城。

(ホ) 防災施設

- 嵐山国有林では、昭和23年度から治山事業を継続的に実施、山地災害の防止に貢献。
- これまで、主に、山腹工(※斜面の崩壊防止工事)、谷止工(※溪流の安定化工事)を実施。
- 平成4年度以降は、落石防護柵・落石防止ネットの設置を集中的に実施。
- 国有林直下の市道への落石被害は大幅に減少したと思われる。
- 部分的に、老朽化により補修や新設が必要な施設あり。

23





市道沿いにほぼ間断なく落石防止柵を設置。

一部施設では、落石が満杯になるなど、補修・新設が必要。

(へ) 法令規制

- (i) 森林法
- (ii) 文化財保護法
- (iii) 都市計画法
- (iv) 古都保存法
- (v) 鳥獣保護法

26

(へ) 法令規制

(i) 森林法

- ・「風致保安林」(T5)、「土砂流出防備保安林」(S55)に指定。
- ・立木の伐採には、**京都府知事の許可**が必要。(但し、治山事業実施の場合、倒木・枯死木を伐採する場合、国有林があらかじめ協議を行った場合等は不要。)(第34条第1項、施行規則第22条の8)
- ・指定施業要件: 択伐(伐採率上限:30%)、間伐(伐採率上限:35%)(※択伐の面積制限はなし。)

27

(へ) 法令規制

(ii) 文化財保護法

- ・「史跡」及び「名勝」に指定(S2)。
- ・「管理団体」(=京都府)が管理及び復旧を実施(第113条)。
- ・「史跡及び名勝嵐山保存管理計画」(平成10年京都府教育委員会)
 - 「大規模な皆伐は認めない、但し、風致保全及び森林施業のための伐採については、別途協議事項とする。」
 - 「ヤマザクラ等の補植により山林景観の保全を促す」
- ・現状変更、保存に影響を及ぼす行為を行う際は、文化庁長官の許可(国の機関の場合、「同意」)が必要。但し、維持の措置又は非常災害のために必要な応急措置を執る場合、影響が軽微である場合は、不要(第125条、第168条、許可申請規則第4条、第5条)。
- ・管理計画の定める「指定区域」における現状変更等については、文化庁長官の権限を市の教育委員会に委任(施行令第5条第4項第1号又)(ただし、国の機関の場合は、権限委任せず。)
- ・許可の申請に当たっては、管理団体(=京都府)の意見書を添附することが必要(許可申請規則第2条)

28

(へ) 法令規制

(iii) 都市計画法

- ・「風致地区」に指定(S5)。
- ・建築物の建築、宅地の造成、木竹の伐採その他の行為については、地方公共団体の条例で規制(第58条)。
- ・木竹の伐採には、**京都市長の許可**(国の機関の場合、協議)が必要。(但し、間伐、枝打ち、整枝等木竹の保育のために通常行われる木竹の伐採、枯損木、危険木の伐採は不要)(京都市風致地区条例第2条)。

(iv) 古都保存法

- ・「歴史的風土特別保存地区」に指定。
- ・木竹の伐採には、**京都市長の許可**(国の機関の場合、協議)が必要。但し、通常の管理行為、軽易な行為(※枝打ち、整枝等木竹の保育のために通常行われる木竹の伐採、枯損木・危険木の伐採等)、非常災害のため必要な応急措置等は不要。)(第8条第1項、施行令第5条)
- ・択伐には許可必要。

(v) 鳥獣保護法

- ・「鳥獣保護区」に指定。
- ・森林関係では、特に規制なし。

29

(調査結果まとめ)

- ・北向きの急傾斜斜面が大半を占め、**表土の流亡**が発生しやすい。
- ・節理や風化を受けた箇所が多く、**落石の危険性**あり。
- ・林況は、斜面上部の「アカマツ二次林」、斜面下部の「広葉樹林」、及び「人工林」の**三相化**。
- ・獣害は、**シカ**による食害・剥皮、**サル**による折損が発生。
- ・嵐山の**観光客数は増加**傾向、渡月橋周辺に集中。
- ・昭和23年度から**継続的に治山事業を実施**。落石被害は減少。一部、老朽施設あり。
- ・森林法、文化財保護法、都市計画法、古都保存法による**重層的な伐採規制**あり。いずれも、立木の伐採には許可等が必要。(択伐の面積制限はなし。)

30

3. 議論の方向性

- (1) 「基礎調査」の提言
- (2) 議論の方向性
- (3) 今後のスケジュール

31

(1) 「基礎調査」の提言

- 「基礎調査」の結果では、「防災」、「風致」及び「利用」の3つの観点から提言を提示。

(防災)

- 斜面上部では、高木層の育成が必要。除伐や植栽などにより、次代の林冠を担う高木性樹種の成長を促進すべき。
- 斜面下部では、下層植生が少なく、表土の移動が激しい。表土流亡や落石防止のため、筋工・柵工・植生マットの設置などを実施すべき。

32

(1) 「基礎調査」の提言

(風致)

- 斜面上部では、遠景の景観機能が重要。アカマツ、サクラ、カエデが目立つよう、坪状の補植や育成を行うべき。
- 斜面下部では、遠景・近景の景観機能が重要。日照環境を改善した上で、サクラやカエデなどの植栽・保育を行うべき。

(利用)

- 斜面上部では、眺望や史跡を活かして、山頂や城跡までの歩道整備や道標設置、沿道の修景施業に取り組むべき。
- 斜面下部では、市道利用者のために、修景的な植栽・保育を行うべき。

33

(1) 「基礎調査」の提言

(その他の提言)

- 斜面下部での土壌流亡・下層植生衰退の原因は、急な斜面、日照の不良、人為的な影響の3点の複合による。
- 獣害は必ずしも土壌流亡・下層植生衰退の主要原因ではない。

34

(2) 議論の方向性

- 専門家より、植生、景観、獣害、治山の4つの観点からの報告・提言を受けて、議論する。
- 現行の取扱方針(「世界文化遺産貢献の森林」設定方針)の枠内で議論する(※現行方針は平成20年1月に改定済み)。

35

(2) 議論の方向性

- 今後、例えば、以下の点について議論を進める。

(植生)

- 斜面上部(尾根)では、除伐・地掻き等により、積極的にアカマツ林の再生を図ってはどうか。
- 斜面下部では、サクラ・カエデ等植栽に当たったの伐採規模を拡大してはどうか(解釈の明確化)。
- 常緑広葉樹の除伐・枝落しを積極的に行ってはどうか。

(景観)

- 蔵王権現堂を核に、歩道の整備や道標の設置を行ってはどうか。
- 斜面上部で、眺望確保のための除伐・枝落しを行ってはどうか。

(獣害)

- 必要に応じて、シカの生息頭数調査を行ってはどうか。

(治山)

- 溪間工・山腹工、落石対策を継続的に実施してはどうか。
- 老朽化施設の更新を重点的に実施してはどうか。
- 表土流亡防止のために、植栽・保育(密度調整)を実施してはどうか。

36

(3) 今後のスケジュール

- 8月下旬：第2回会合（高田委員、深町委員の報告）
- 10月：第3回会合（高橋委員、三好委員の報告）
- 11月：第4回会合（とりまとめ骨子（案）の検討）
- 明年1月：第5回会合（とりまとめの承認）

※ 次年度以降も、年1回程度、情報・意見交換を継続。

37



「嵐山国有林の取扱いに関する意見交換会」第2回会合 (概要)

日 時：平成21年9月4日（金）15：00～17：15

場 所：旅館 嵐山辨慶

出席者：（委員） 浅葉慎介（モンキーパークいわたやま園長）、磯橋克康（嵐山辨慶社長）、田中克彦（嵐山保勝会専務理事）、梶承昭（天龍寺宗務総長）、中西一夫（嵐山通船社長）、早田一郎（嵐山保勝会理事）、高田研一（森林再生支援センター常務理事）、高橋裕史（森林総研関西支所主任研究員）、深町加津枝（京都大学准教授）、三好岩生（京都府立大学助教）

（オブザーバー） 木戸俊康（京都市林業振興課長、水嶋幸弘（同風致保全課長）、梶川敏夫（同文化財保護課長）、松下正徳（京都府京都林務事務所長）

（近中局） 山田治山課国有林治山係長

（京都所） 福田所長、高山流域管理調整官、今井業務調整官、野村治山調整官、城尾造林主幹、赤木治山主幹、八田東山森林官

（一般） 酒井隆（嵐山東一川町自治会長）

（概要）

1. 冒頭、福田所長より、本日の会場は、28年前（昭和56年10月）に「嵐山国有林における風致防災対策懇談会」を開催した場所であり、由緒ある場所を使うことができることをうれしく思う、前回に引き続き、積極的な意見交換をお願いしたい等開会の挨拶を述べた

2. 「第1回概要の確認」として、野村治山調整官より、配付した前回の概要に問題点があれば、事務局までご連絡願いたい旨述べた。

3. 続いて、「委員からの報告」として、高田委員より、別添資料「嵐山であり続けるために」に沿って、主に以下の点につき発表が行われた。

- ・ 嵐山国有林の主な課題は、アカマツ林の再生、ヤマザクラの維持、イロハモミジの世代交代の3点。

（アカマツ林の再生）

- ・ アカマツ林は、マツノザイセンチュウによる「松枯れ」と土壌環境の変化に基づくアカマツの抵抗力低下により、衰退しつつある。かつて、山麓までアカマ

ツが成育していたのは、落ち葉掻きなどの人為により、土壌中の微生物管理が行われていたため。

- ・ アカマツ林の再生は、技術的には可能であるが、莫大な費用がかかる。土壌環境が大きく変化しているので、「抵抗性アカマツ」を植えても、ほとんど意味はない。資金がなければ、アカマツ林の再生はあきらめるべき。

(ヤマザクラの維持)

- ・ ヤマザクラは、もともと、小さい崩壊地の「土溜まり」に生育してきた。ここ数十年間は斜面が安定していたため、ヤマザクラの生育に適した場所がなくなるとともに、他樹種の成長により、ヤマザクラは被圧されつつある。
- ・ ヤマザクラの景観を維持するためには、人為的な植栽が必要。サクラの植栽は難しくはないが、500平米という条件下での植栽方法については検討の余地あり。

(イロハモミジの世代交代)

- ・ 嵐山の表層地質の主体は「チャート」。チャートが風化した礫質の基盤（「揉み地」）では、イロハモミジが生育しやすい。嵐山は、日本に類を見ないケヤキ・モミジ林。これは、天龍寺の先人たちがイロハモミジの特性を理解した上で植栽してきたためと考えられる。急斜面に崩積土の堆積している嵐山で大規模な浸食が起こらなかったのは、植栽されたモミジが土壌を蓄えてきたため。
- ・ イロハモミジの老齢化が進んでおり、斜面安定化のためには、イロハモミジ林の世代交代を図る必要がある。

- ・ これまで、治山事業により斜面の浸食・崩壊は防がれてきたが、アカマツ、ヤマザクラ及びイロハモミジの枯死が進むと、大規模な浸食・崩壊が発生する可能性もある。コナラ林が広がっていることもあり、今後は、カシノナガキクイムシによる広葉樹の大量枯死も予想される。
- ・ 今後、森林を放置すると、斜面の浸食・崩壊のみならず、コジイなど特定樹種の優占、サクラを含む落葉広葉樹の減少が進む可能性がある。従って、嵐山の保全のためには、広葉樹の継続的な植栽が必要。広葉樹の植栽は、地元主体で進めるべき。

4. 野村治山調整官より、補足説明として、本年2月に開催した「嵐山植林育樹の日」における植栽箇所の枯損状況について報告を行った。報告では、当日植栽したヤマザクラ10本のうち7本が枯損、イロハモミジは5箇所のうち1箇所が枯損している旨述べた。

5. 続いて、深町委員より、別添資料「嵐山の景観」に沿って、主に以下の点につき発表が行われた。

- ・ 嵐山の魅力は、山と川と人工物（渡月橋）が一体化した景観にある。
- ・ 嵐山の景観は、古来より、様々な図画に描かれてきた。図画からは、かつて、保津川沿いにアカマツとサクラの高木が林立していたことが分かる。
- ・ 嵐山における「嵐山らしさ」は、渡月橋周辺のみならず、上流の亀山公園周辺でも高いポイントを示している。
- ・ 今後の嵐山の景観保全に当たっては、亀山公園からの眺望、渡月橋及び蔵王権現周辺の森林、二軒茶屋周辺の溪谷の保全に焦点を当てるべき。
- ・ アカマツの景観は、歴史的・文化的価値が高いことから、アカマツ林の再生をあきらめるべきではない。

6. 委員からの発表を踏まえて、主に以下のような意見交換が行われた。

（福田所長） 高田委員の発表を聞いて、嵐山国有林の課題は、主に、ヤマザクラの維持とイロハモミジの世代交代であることが理解できた。これまで、「嵐山植林育樹の日」では、ヤマザクラとイロハモミジの植栽を行ってきたが、必ずしも、目的が明確ではなかったように感じている。今後は、景観維持のためのサクラの植栽と斜面崩壊防止のためのイロハモミジの植栽を切り分けて考える必要があると感じた。

（梶委員） 天龍寺では、江戸時代まで、嵐山のマツタケや薪炭材を対象に入札を行ってきた。このため、嵐山は周辺住民の生活の基盤となり、同時に森林の保全も図られてきた。明治以降、嵐山は「自然のまま」に放置して、「見る山」になった。江戸時代には、産物を生み出すことにより森林が維持されてきたことを考えると、今後、嵐山の保全のためには、森林から何かを生み出して、「生業（なりわい）」の対象とすることが必要なのではないか。

（高田委員） 天龍寺では、イロハモミジの植栽を行ってきたのか。

（梶委員） サクラ植栽の記録はあるが、イロハモミジ植栽の記録は今のところ発見していない。

（深町委員） 国有林への編入後は、早い時期からイロハモミジの植栽が行われている。

（梶川課長） これまで千年以上にわたって嵐山が注目されてきたのは、平安京への遷都後、桓武天皇が嵐山を行幸の地として、別荘を営んだためである。立地的には、嵐山は溪谷から平地に出る開けた場所であり、宇治の平等院と類似したものがあると感じる。また、嵐山は源氏物

語の舞台にもなっている。

(高田委員) 嵐山はその頃からアカマツ林だったのか。

(梶川課長) かつての森林の状態は不明である。

(深町委員) 先ほど、アカマツ林の再生をあきらめるべきではないと言ったが、アカマツだけにこだわっている訳ではない。ただ、アカマツの歴史的・文化的な価値も考慮すべき。

(梶委員) アカマツもあり、ヤマザクラもあり、イロハモミジもあるというバランスが大事。かつての姿に戻すためには、何らかの「生業」の対象とすることが必要。

(高田委員) 東山では、清水寺の若手が中心となって、森林再生に取り組んでもらっている。国有林の歴史は高々百年程度であるが、清水寺の歴史は千年以上。天龍寺には、自分たちにとって嵐山とは何なのかをよく考えて頂きたい。地元関係者には、嵐山は周辺地域の暮らしと一体のものであると考えて、国有林任せではなく、自ら行動して頂きたい。組織の重鎮ではなく、若い人々に関わって頂きたい。「生業」とするよりも、日常的な関わりが大事。

(三好委員) 地元関係者は、サクラ植栽の適地となるような崩壊箇所を知っているのか。林地の崩壊を危ないと感じているのか。

(中西委員) ある程度、崩壊箇所は知っているが、危ないとは感じていない。

(田中委員) 地元としては、是非若い人々に林内に入ってもらい、現状を知って欲しいと考えている。今回は植生と景観の観点から興味深い話を伺った。次回以降、十分に話を聞いてから、地元としての考え方を示したいと考えている。今後の進め方はどうなるのか。

(福田所長) 次回(3回目)は、獣害と治山の観点から委員に発表をして頂き、4回目には、当方の作成した「とりまとめ(骨子)」について議論して頂く。5回目は「とりまとめ」を採択することとしたい。地元との関係については、前回、「国有林に入ってもよいのか」との質問があったように、当所として、国有林に入ってもよいのかどうかを曖昧にしてきた感がある。今回の意見交換会の結果として、地元の方々に気兼ねなく入林して作業していただけるような仕組みを導入したいと考えている。また、この1年間、嵐山の勉強を進める中で、蔵王権現堂こそが嵐山の中心であると感じるようになってきた。天龍寺を中心とした地元の活動に期待したい。

(浅葉委員) 尾根筋ではマツが生えているとの話があったが、このまま成長することは期待できるのか。

(高田委員) ほとんどは松食い虫被害で枯れるものと思われる。

(酒井氏) 地元住民に対して、嵐山の現状を周知するような機会を設けて欲しい。

(福田所長) 検討したい。

7. 最後に、「本年度治山事業予定箇所の説明」として、野村治山調整官より、資料に沿って、今年度は主に老朽化施設の修繕を行う予定である旨説明を行った。

8. 次回会合は、10月23日(金)に開催することとした。当日は、午前中に意見交換会を開催した上で、午後に嵐山国有林の現地視察を行うこととした。

(以上)

1. 嵐山の美しい自然風景には理由がある

→ ■自然の構成要素の見事な組み合わせ

嵐山の自然風景は、春の桜と新緑、秋の紅葉である。かつては、天端；尾根を占める松の樹形の見事さもこれに教えられた。

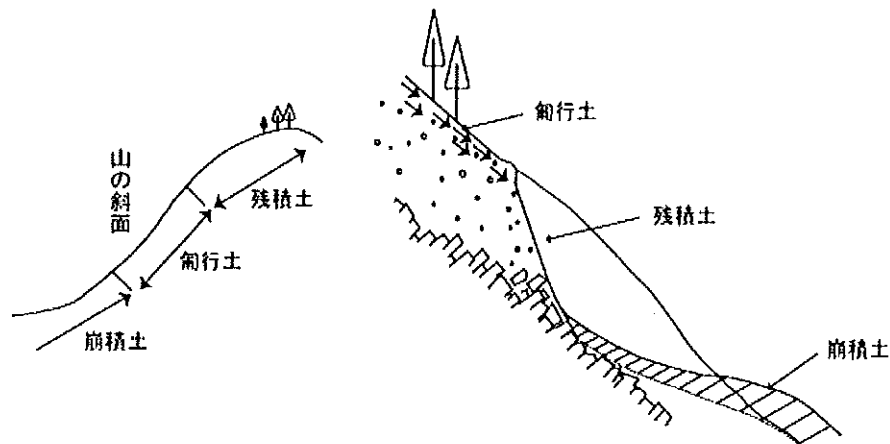
渡月橋や天竜寺界限から眺める嵐山の風情は、しかし、これらの森の木々の美しさのみにあるわけではない。大堰川に向かって切り立った山の斜面の傾きは紅葉が迫ってくる印象を構成させている。

また、紅葉は紅色のイロハモミジを主体とするが、ケヤキ、ムクノキ、コナラ、タカノツメなどの黄色系の黄葉を混ぜながら、針葉樹、常緑広葉樹の暗い葉色とのコントラストも見逃せない。

2. 不思議な嵐山の北斜面

景色の中心となっている渡月橋に近い北斜面はケヤキとイロハモミジを中心とする森林である。山の斜面を歩くと、立つのも容易ではないほどの急斜面であって、「匍行土（ほこうど）」と呼ばれる風化した岩盤の土壌層の上に斜面上部から崩れてきた「崩積土」が乗っている構造の土壌が、これほどの急斜面としては珍しいほどの厚みをもって堆積している。これがイロハモミジの典型的な効果であるといえる。

もともと嵐山の表層地質の主体はチャートと呼ばれる貧栄養の硬い岩盤で、この岩盤には層状に亀裂が入り、崩れると「揉み地」と呼ばれる礫質の基盤をつくる。イロハモミジは元々こういう基盤で生きてきた樹木である。これが現在でも嵐山北斜面の奥、西側部分の東北東に傾く斜面で認めることができる。



礫質基盤ではモミジは、長く広く根を展開する性質がある。

この根の性質を活かして、山の斜面の浸食を止め、土砂の崩落を防ぐ目的で古人は木を植えたのが嵐山のイロハモミジ林の始まりであったと推察される。

つまり、自然界には嵐山のような急斜面で土壌をこれほどまで抱え、厚みのある土壌層を好むケヤキの生育を許す面としての広がりをもつ斜面は存在せず、これほどのまとまりと規模を持つケヤキ(及びムクノキ)とイロハモミジからなる森は存在しないからである。

3. 嵐山の現状と変化

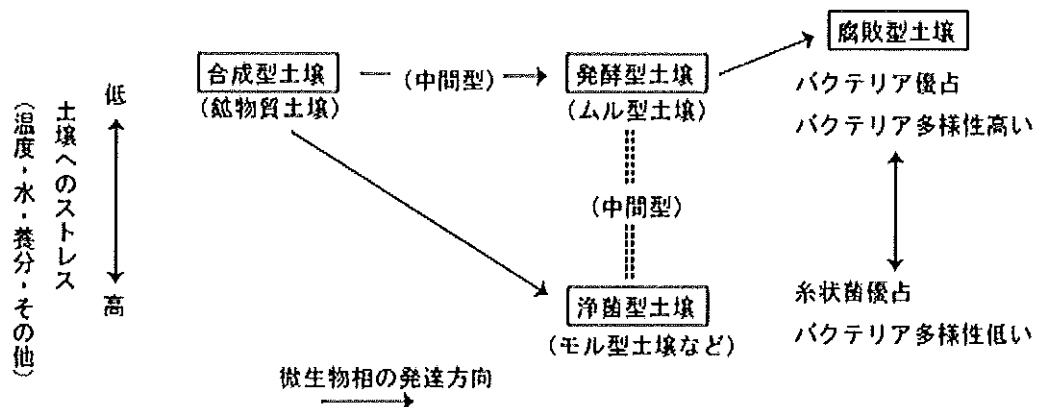
■アカマツ林をどうみるか？

嵐山の自然を守るための喫緊の課題として、従来取り上げられてきた最たるものは、スカイライン景観と呼ぶ「山の端(ヤマノハ)」の景色をつくり上げてきたアカマツ林の復元の是非についてであろう。

アカマツの衰退の原因は主としてマツノマダラカミキリが媒介するマツノザイセンチュウによる枯死とされており、直接の枯死原因はその通りである場合が多いが、本質的にはマツの体力低下による抵抗力の喪失がもっとも大きな問題である。

つまり、

アカマツは土壌バクテリア相の発達する肥沃な土壌を嫌い、貧栄養となる酸性土壌で生きる担子菌(キノコ類)との共生関係で暮らす樹木であって、このような環境であるためには、①寒冷地である、②水分が常に欠乏する岩盤(ときに酸性苔であるミズゴケがつくる過湿な浮島)、③山崩れ直後の新鮮な土、激しい山火事を受けた斜面、落ち葉まで採取する人為を被るといった養分不足の立地のいずれかの条件が充足されていることが必要な樹木である。



京都のような温暖な地でアカマツがまとまった森を維持できたことは、西山や東山に多くみられるチャート質の岩盤がつくる表土が浅く貧栄養の立地が広く分布していたこと、そこを町への薪炭材の採取の場として利用し続けてきた歴史があったことゆえにあり得たことだと理解することがよい。

そういうライフスタイルを根底から変えた社会にはもはや歴史的なアカマツ林を守るためには大きなコストを要することが基本である。

抵抗性マツと称するマツノザイセンチュウへの抵抗性を示すアカマツを導入したところで、アカマツに適する立地は徐々に損なわれていて、徹底した広葉樹伐採、落葉・落枝除去を行わずに富栄養化した土壌環境にまとまったアカマツ林が戻ることはない。

ただし、五山の送り火に供するアカマツ材はどうしても京都で守っていく、あるいは、アカマツ林に対する観光客のつよい憧憬があって、それらのことによって京都のイメージづくり、観光産業に大きな貢献があるのだとすれば、その利益の一部分を削ってでもアカマツを再生することは技術的には可能である。

■桜の景色が失われつつある

かつて嵐山のあちこちにヤマザクラがあって、春は全山が桜色に染まるほどあったのだという。それが本当かどうかは今となっては確かめようがないが、しかし、確かに近年ヤマザクラが減少していることは間違いがない。

大堰川沿いに植えられたソメイヨシノを楽しむ人々が多いが、このソメイヨシノであれば、全国津々浦々に植えられているものであって、別段、わざわざ嵐山まで来て見るほどのことでもない。桜に染まる嵐山の全体を人は楽しんできたのである。

ヤマザクラは本来、貧栄養で通気性にすぐれた土壌が厚く堆積する「土溜まり」；崩積性基盤にいち早く出現して生育する樹種であって、周辺樹種が生育して森の構造が成熟するとともに衰退して消えていく。嵐山でも同じことが起こっている。

嵐山の北斜面が桜色に染まったというのは、この斜面のところどころで小さな崩壊が生じ、その崩壊下部の土溜まりや流下した崩積土が厚みのある崩積性匍行土を斜面各所に生み出し、ここに植栽され、あるいは自然生えしたヤマザクラがよく育って嵐山の桜の景色をつくりだしていたのであろう。

しかし、現状は過去 50 年以上にわたってこの斜面は比較的安定してきており、100 年前に見られたようなヤマザクラが好む明るい林地は存在しない。ここでは、現在、アラカシ、アカガシ、カゴノキなどの常緑広葉樹や、ケヤキ、ムクノキ、イヌシデ、イロハモミジなどの落葉広葉樹が育っており、林内にはヤマザクラの枯損木が倒木となって散在している箇所を観察できるし、健全木の場合も周辺の高木性樹種に被圧され、樹冠が縮小し、腐朽菌が侵入し、その結果として樹勢低下がみられる株が多く認められる。

■高齢化したイロハモミジ林

イロハモミジの多くは植栽されたもので、よく育っているところが多い。戦後になって植栽された箇所もあるが、これは主として景観目的として植えられたものである。これに対して急勾配斜面で植えられた樹齢二百年に及ぶような古い植栽木はよく大径木化してお

り、ケヤキなどの大高木を加えながら、斜面の土砂をよく抑えるすぐれた治山効果を発揮するとともに、景観的にも高い資源的価値を有している。

しかしながら、古い時代に植栽されたイロハモミジ林は、どこも林内下層、林床にイロハモミジの若齢木が存在せず、現在の大径木が急斜面地で重力バランス的に持ちこたえられなくなると、倒伏枯死する恐れがある。

いずれにしても群落において単純な樹種でかつ同じようなサイズの株が揃う同齢林構造は周期的に大きな攪乱（森の崩壊）を生みやすく、必ずしも現況の嵐山のすべてのイロハモミジ林が安定な構造にあるとは言い難い。

■山が侵食、崩壊していく

嵐山の侵食、崩壊は古い時代から続いていたことは確実であるが、顕著な崩壊地形はきわめて古いものであって、渡月橋方面から見える範囲では目立つ箇所はほとんどない。

しかし、小規模であるがチャートが礫化して表層の崩壊が進んでいる、あるいは進む可能性のある箇所はかなりの範囲に及ぶものと考えられる。

これらの崩壊が小規模に留まっているため、景観への影響は小さいが、旧来、斜面を重なり合うように進むこの小規模表層崩壊によって攪乱を受けた箇所で森林の更新（若返り）が起こっていたが、近年の森の発達状況では規模の小さい崩壊では若木を育てるに十分な光が林床に射し込まず、また若木が発生しても直ちにシカによる食害によって失われる事態が生じている。

今後の山腹斜面の侵食と崩壊については、大規模な崩壊は硬いチャート基盤であることから起こりにくいものの、シカの食害によって林床の植生が著しく失われていること、岩盤に根系を食い込ませているアカマツが枯れ、その根系の腐食分解が進んでいること、同じくコナラは大径木化し、今後京都市内で被害が急拡大しているカシノナガキクイムシ被害によって枯死する恐れがつよいこと、崩壊を起こしやすい急斜面地全体で樹木の大径木化によって基盤が不安定化しやすいことなどから、風化により礫質化したチャートの小規模な表層崩壊は多発する可能性がある。

また、林野庁では表層土の侵食を抑えるための対策を講じており当面は問題がないが、先に挙げた古い時代のイロハモミジ植栽林の一部が崩壊するなどの大規模な表土侵食、崩壊の恐れは残っており、これについてもいずれ本格的な対策を要する時が来るであろう。

■アオキが消えた

かつて嵐山では発達した樹林地の林床の多くをアオキが占めていて、一時、その旺盛な繁殖が森林の更新にとって障害になるのではないかと危惧されたときもあった。

しかしながら、近年のシカによる食害はこのアオキをほとんど壊滅状態に追い込んだほか、他の林床植生に対しても大きな被害を与えている。

林床植生に大きな被害を与えるということは、次世代の若木が供給されないということ

であり、森林の健全な世代交代にとっての大きな障害となっている。しかし、一定密度のシカの生息は新たな実生の発生にとって一定の意義があり、シカがいなくなる事態を目指すのではなく、どういったバランスの下であれば、健全な森林生態系が維持されるかを知っておくことが大切である。この意味で、今後、このシカの生息状況と植生、森への打撃に関する詳細な調査と評価が急がれる状況にあるだろう。

4. 嵐山に人の手が及ばないとすれば

嵐山のほぼ全域を踏査した結果、ここの森林立地からみて、現行の気候環境でかつ人為や過剰なシカの食害がないと仮定した場合、北側斜面の斜面下部から尾根に至るまでの区間で出現する生育可能構成種を推定すると、一例として以下のような樹種が挙げられると想像される。(ただし、草本種、ツル性樹種、一部を除く先駆性樹種、溪畔性樹種は含まない。また、場所によって樹高が変化するので、場所に合わせて大体の樹高特性を示した。)

<尾根筋>

露岩を含む礫質尾根 (残積土)

高木性樹種：アカマツ*、ツガ、モミ、アカガシ、アカシデなど

亜高木性樹種：コバノトネリコ、ナナカマド、ザイフリボク、カナクギノキ、アオハダ、
タカノツメ、ウリハダカエデ、ウリカエデ、ヤマウルシ、クリなど

低木性樹種：コバノミツバツツジ、アセビ、アカミノイヌツゲ、ナツハゼ、ネジキ、
スノキ、ウスノキ、アクシバ、コバノガマズミ、シャシャンボ、コツクバネ
ウツギ、ウスギヨウラク、マンサク、ネズミサシ、ヒサカキ、クチナシなど

岩盤粘土化土質尾根 (残積土; 但しまとまった粘性土質尾根はなく、礫質と混じり合う)

高木性樹種：ヒノキ、コジイ

亜高木性樹種：ソヨゴ、クロバイ、ヤマモモ、タカノツメなど

低木性樹種：モチツツジ、ヒサカキ、アセビ、シャシャンボ、ナワシログミなど

<斜面上部>

凸型斜面 (礫質残積土または礫混じり残積土)

高木性樹種：コナラ、モミ、ツガ、アカガシ、ツクバネガシ、アカシデ、クリ、
(アカマツ)

亜高木性樹種：モチノキ、カナクギノキ、ウリハダカエデ、リョウブ、タカノツメ、
コバノトネリコ、ザイフリボク、アカミノイヌツゲ、ソヨゴ、ヤマウルシ
アラカシ、ナナカマド、サカキ、カナメモチ、アオハダなど

低木性樹種：コバノガマズミ、コツクバネウツギ、ツクバネウツギ、スノキ、ウスノキ、
アクシバ、モチツツジ、コバノミツバツツジ、ネジキ、シャシャンボ、
ヒサカキ、ウスギヨウラクなど

平衡斜面（礫を含む匍行土、一部に小規模の土溜まり）

高木性樹種：ウラジロガシ、ツクバネガシ、アカシデ、コナラ、タムシバ、コジイ、イヌザクラなど

亜高木性樹種：ヤマウルシ、ヤマハゼ、コバノトネリコ、タカノツメ、コシアブラ、ザイフリボク、ソヨゴ、ナナカマド、ナツツバキ、モチノキ、サカキ、リョウブ、アラカシ、カナクギノキ、ミズキ、シキミ、ウワミズザクラ、フジキ、チドリノキなど

低木性樹種：ガマズミ、ミヤマガマズミ、ムラサキシキブ、ヤマツツジ、モチツツジ、ウスノキ、ヒサカキ、イヌツゲ、ヤマヒョウタンボク、カマツカ、ウリノキ、コマユミ、イボタノキなど

<斜面中部>

凸型斜面（残積土または残積性匍行土）

高木性樹種：ツクバネガシ、アカガシ、アラカシ、モミ、コナラ、コジイなど

亜高木性樹種：モチノキ、ナツツバキ、カナクギノキ、ヤマコウバシ、リョウブ、クロバイ、リンボク、ウリハダカエデ、アオハダ、タカノツメ、ヤブツバキ、ソヨゴなど

低木性樹種：ガマズミ、ミヤマガマズミ、ムラサキシキブ、ヤマコウバシ、ヤマツツジ、ヒイラギ、ネジキ、ツクバネウツギなど

平衡斜面（礫を含む匍行土）

高木性樹種：ヤマザクラ、イヌザクラ、イロハモミジ、ホオノキ、イヌシデ、ツクバネガシ、アラカシなど

亜高木性樹種：カゴノキ、シロダモ、ヤブニッケイ、シキミ、イヌガシ、ウワミズザクラ、ウリハダカエデなど

低木性樹種：ムラサキシキブ、ヤブムラサキ、ヤマコウバシ、カマツカ、ヒイラギ、コマユミ、イボタノキ、ガマズミ、ツクバネウツギなど

凹型斜面（崩積性匍行土）

高木性樹種：ヤマザクラ、カスミザクラ、イヌザクラ、イタヤカエデ、タマミズキ、クス、ムクノキ、ケヤキ、シラカシ、カヤなど

亜高木性樹種：イロハモミジ、カゴノキ、カクレミノ、ヤブニッケイ、シキミ、イヌガシ、ウワミズザクラ、ミズキ、エゴノキなど

低木性樹種：ヤブツバキ、アオキ、シロバイ、イヌビロ、カマツカ、ヒイラギ、ウリノキ、クマシデ、イズセンリョウ、ニワトコなど

<斜面下部>

凹型崩積性斜面

高木性樹種：イチイガシ、ウラジロガシ、ケヤキ、ムクノキ、エノキ、クス、スギ、ヤマザクラ、カヤ、カツラ、ムクロジなど

亜高木性樹種：カクレミノ、ネズミモチ、カゴノキ、シリブカガシ、アラカシ、イロハモミジ、シキミ、リンボク、ヤブニッケイ、シロダモ、ヤブツバキなど

低木性樹種：アオキ、アリドオシ、イヌツゲ、ムラサキシキブ、ヤブムラサキ、シロバイ、ハナイカダ、ヤマアジサイ、チャノキ、イヌビワ、ヤツデ、イヌガシ、イズセンリョウなど

凸型残積性斜面

高木性樹種：コジイ、モミ、ツクバネガシ、ナナミノキ、ケヤキなど

亜高木性樹種：アラカシ、リンボク、カクレミノ、ヤブニッケイ、シロダモなど

低木性樹種：アオキ、シロバイ、ヤブツバキ、イヌガシなど

5. 木を植えるということ

木は植えなくとも森は続いていくのが本来の自然である。しかし、木を植えることなく、自然のままに委ねておくと、次のような結果を招く可能性がある。

- ① 山の侵食、崩壊が発生し、森が覆う嵐山の風情が決定的に損なわれる。
- ② 長い間の自然利用によって、本来の自然の構成種が近辺の自然から失われているため、繁殖力のつよいコジイなどの少数特定樹種ばかりが目につくようになる。
- ③ 落葉広葉樹が減り、常緑広葉樹が増える。この結果、サクラも新緑も紅葉も徐々にみられなくなる。

したがって、嵐山を長く保全していこうとすれば、広葉樹の植林を継続していくことが避けられない。

このとき、苗木を植え、育てていく時のポイントがいくつかあるので整理しておきたい。

<木を植えるときの計画と実施の流れ>

(1) 何のために木を植えるのかを整理する

↓

(2) どんな樹種を植えるのかを考える

↓

(3) 植栽目的に沿って、どの場所で植えるのかを決める

↓

- (4) 植える予定の場所を精査する
↓
- (5) 用いたい樹種の生育特性からみて、その場所で順調に成木まで育つかどうかを考える
↓
- (6) 林相改善の場合は、樹冠の開放形状とこれによる光環境を推定し、植栽予定樹種の生育を可能とするための伐採木、または強剪定実施木を決定する
↓
- (7) もっとも適した苗木の規格仕様を決める
↓
- (8) 植栽木の将来樹冠を想定し、光環境、競合木の位置などからみて必要な植栽苗木密度を決める
↓
- (9) 現場で適切な配植位置を決める
↓
- (10) 樹冠拡大予測を行い、配植に間違いがないか検討する
↓
- (11) 配植位置での植栽基盤を検討し、必要であれば補助材（客土、基盤柵、マルチング材、防鹿柵等）を決める
↓
- (12) 材料を確保、検収する
↓
- (13) 施工準備を行う
↓
- (14) もっとも適した植栽法によって苗木を丁寧に植栽する
↓
- (15) 植栽後のモニタリングを行う

以上の要点にしたがって木を植えるためには、林野庁京都大阪森林管理事務所の専門家による計画の立案を求め、これに基づいて丁寧に木を植える。植えた苗木は必ず後から観察して、うまく成長しているかどうか、植えた人が確かめるなどの努力をしていただくことが望ましい。

*40年前に木を植えたときと、今、木を植えるときとでは、同じ面積であっても周囲の木の高さが異なっているために、光の射し込み方、つよさが異なる。これをよく読みとって木を植えることが大切である。

嵐山の景観



授業を受けた学生の感想から（印象に残った京都の景観）

- ✦ 昨年高校で行ったが、渡月橋を川辺から見る景色は人工物である橋と、自然の物である山や川が上手く調和し、一体となった景観を作り出していると思った。法学部
- ✦ 渡月橋を見ると自然で悠々自適に生きていた昔の人々の思いを共有することができて、僕の心も自然に同化されて落ち着かれています。工学部（留学生）
- ✦ 近代的なビルが立ち並び、いわゆる「都会」となった京都市内にある、自然の美を間近に感じられる貴重なスポットであり、また観光地としての独自の存在感を築き上げている。医学部
- ✦ 人間が作り出した橋がこんなにも自然に一体化していることに驚き、人間の文化と自然がうまく調和しているように思いました。総合人間学部
- ✦ 景観が昔から続いているものであり、文化を表していると思うと、人間が作り上げてきた文化は大切にすべきだと改めて感じ、また歩きたくなった。農学部
- ✦ 松や桜が中心に広がっていたが1990年代には松枯れや桜が減少し常緑の広葉樹が中心となっていた。その対比には考えさせられるものがある。景観は人の生活を映し出す。景観を通して自分たちの生活を省みることができるのではないかと思った。理学部

- 1255 亀山上皇が後の天龍寺となる場所に別荘造営、この頃より吉野の桜を嵐山に移す
- 1346 夢窓国司による天龍寺作庭、亀山十境を定める
- 18世紀中ごろ以降、天龍寺による桜、松の植栽、管理の記録豊富





山本権造 嵐山院
(1783~1856)



花洛一覽図 嵐山付近 1808



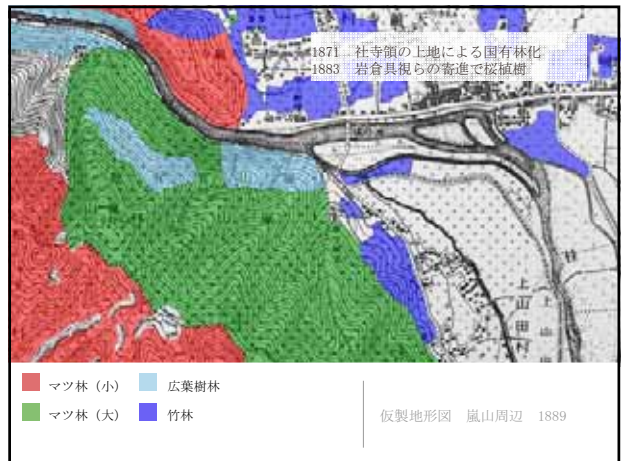
嵐山双景 壺川文琳(1801~1877) 嵐山春景圖 壺川文琳(1801~1877) 嵐山中景圖 壺川文琳(1801~1877)



三景図 (原左 1840~1846)



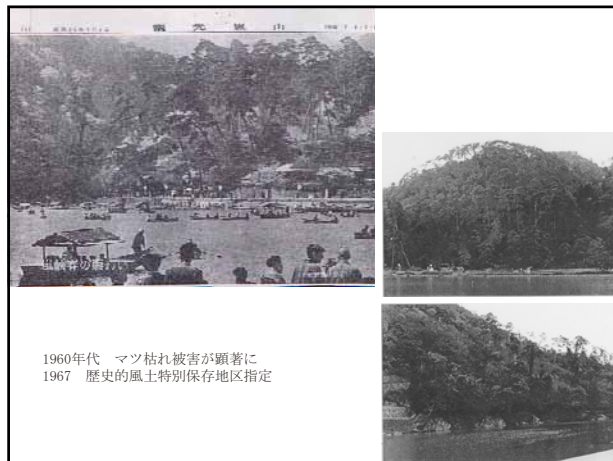
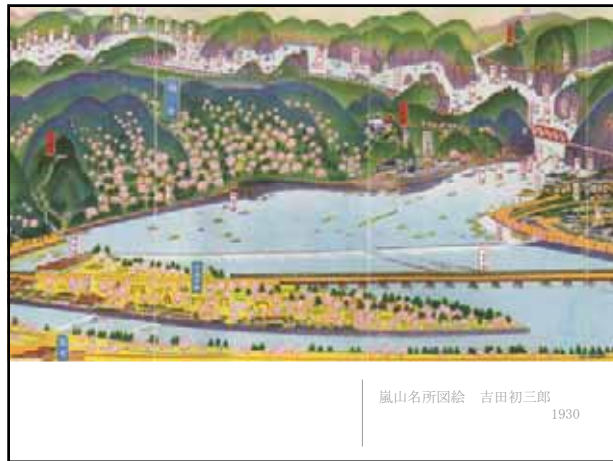
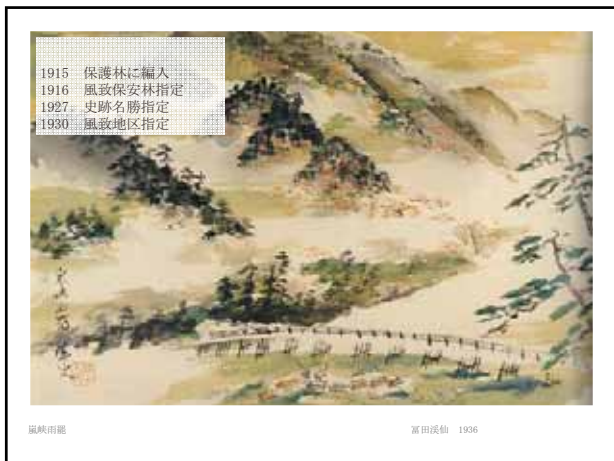
嵐山院 壺川文琳 8.6×11.2 cm
1800~1890



1871 社寺領の土地による国有林化
1883 岩倉具視らの寄進で植樹

マツ林 (小) 広葉樹林
マツ林 (大) 竹林

仮製地形図 嵐山周辺 1889







嵐山の森林景観における地域らしさの評価構造

- 景観形成における地域性の重視
- 森林景観においても地域性の特徴を把握する手法の開発と事例の蓄積が求められる
- 「地域らしさ」がどのような印象（群）によって形作られ、評価されているのか
- 京都市の嵐山周辺域を対象としてケーススタディ
- 計画への応用についても考察



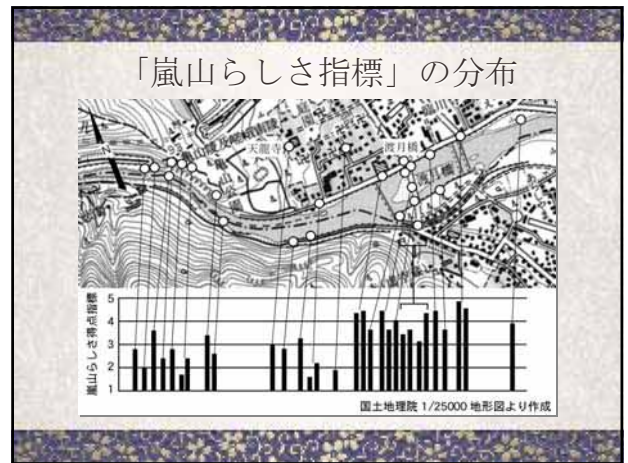
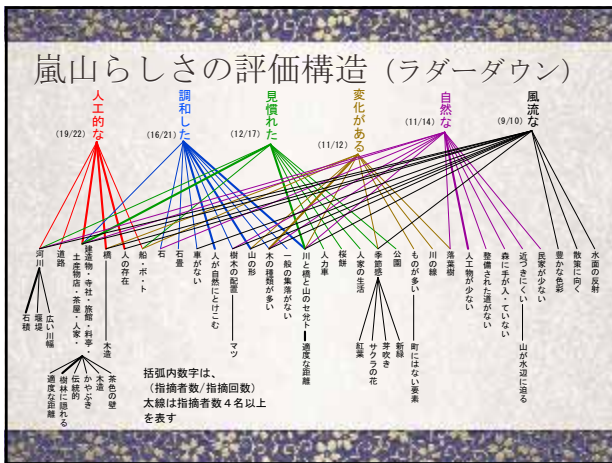
対象地と供試写真



評価グリッド法の手順

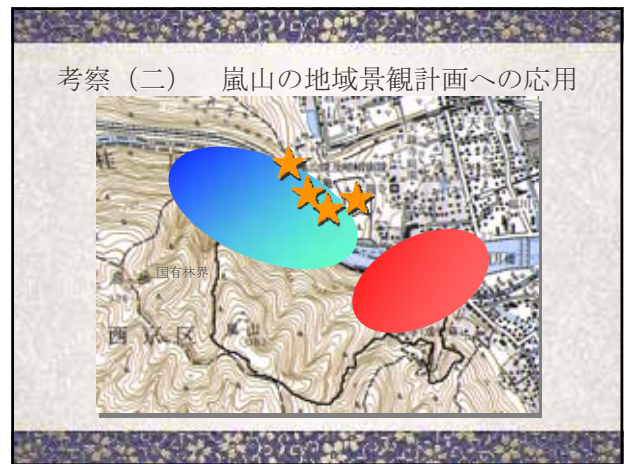
1. 提示 全供試写真 (30枚) を提示
2. 区分 「30枚の嵐山の写真を、嵐山らしい、と思うものからそうでないものまでの段階 (A-E) に区分して下さい、それぞれの枚数は自由です」
3. 理由 「どのような印象でAはB (BはC, CはD, DはE) に比べて嵐山らしいと感じたのですか」
4. ラダーアップ 「〇〇だと嵐山らしいということでしたが、〇〇だとなぜ嵐山らしいと感じたのですか」
5. ラダーダウン 「〇〇だと嵐山らしいということでしたが、具体的に何がどうだと〇〇なのですか」

「3」へ戻り、次の組み合わせで繰り返す
AからEの段階はそれぞれ得点化 (嵐山らしさ指標)



考察 (一) 森林景観の印象認識と地域らしさの評価構造

- 嵐山の森林景観における地域らしさは、人工性と自然性の調和に関わる印象との関連が強かった。
- その具体的な要素としては、伝統的形態の建造物、川・橋・山のセット、人の存在などの要因があげられた。
- 嵐山らしさと森林景観の好ましさとはいずれもパラレルではなかった。



「嵐山国有林の取扱いに関する意見交換会」第3回会合 (概要)

日 時：平成21年10月23日(金) 10:00～12:00

場 所：「コミュニティ嵯峨野」会議室

出席者：(委員) 磯橋克康(嵐山辨慶社長)、田中克彦(嵐山保勝会専務理事)、
中西一夫(嵐山通船社長)、高田研一(森林再生支援センター
常務理事)、高橋裕史(森林総研関西支所主任研究員)、深町
加津枝(京都大学准教授)、三好岩生(京都府立大学助教)(※
浅葉委員、梶委員、早田委員は欠席)

(オブザーバー) 木戸俊康(京都市林業振興課長(代理：田中伝統文化の
森準備室長))、水嶋幸弘(同風致保全課長)、梶川敏夫(同
文化財保護課長)、松下正徳(京都府京都林務事務所長)

(京都所) 福田所長、高山流域管理調整官、今井業務調整官、野村治山調
整官、赤木治山主幹、二宮係員、八田東山森林官

(一般) 酒井隆(嵐山東一川町自治会長)

(概要)

1. 冒頭、野村調整官により開会した後、高橋委員より、別添資料「シカとどう
つきあうか」に沿って、主に以下の点について発表が行われた。

- ・嵐山の下層植生は、オオバノイノモトソウ、マツカゼソウ、ダンドボロギク、
アセビ、イワヒメワラビ、イズセンリョウなどシカの低嗜好種が優占している。
- ・林内には随所に「ブラウジングライン」が形成されており、シカによる採食の
影響を見ることができる。
- ・林内での撮影では、一度に7頭が同じ場所にいたことが確認できた。この頭数
だけでも、1平方キロ当たり約12頭に相当する。海外の事例では、1平方キ
ロ当たり2～3頭を超えると森林の衰退につながる例もあることから、相当な
数であることが分かる。
- ・サルについても、嵐山国有林を日常的な遊動域としている群れが存在しており、
相当の折損被害を起こしている。「亀岡A群」と呼ばれる群れは、嵐山国有林
にも出没している。
- ・現状では、嵐山国有林内のどこでもシカによる更新阻害とサルによる折損が生
じうる状態にある。間伐やナラ枯れによる枯死によって、ギャップが形成され
れば、シカの餌となる植物を増やすこととなる。今後もシカが低嗜好植物を食
べないという保証はなく、下層植生が更に衰退する可能性もある。
- ・シカは年率15%で増えた例がある。近年、シカ個体数の急増が指摘されてい

るが、増える割合は以前から同じ程度であったかもしれない。

- ・シカは依存度の高い餌が消えると一時的に減る。餌の量が足りない状態でも、個体サイズを小さくすることにより、個体数は増加する。
- ・シカと人間の関係は、大昔から「食うか食われるか」のシビアな関係。農業・林業はシカの餌も生産することになるので、シカの防除が不可欠。
- ・シカの個体数が増えたのは、「餌・隠れ場・移動路」が増えたことと、人を含めた「天敵・競争・干渉」が減ったことによる。
- ・今後の対策としては、かつてのように、獲って、食べるなど利用するとともに、守るべき場所を守ることが重要。

2. 続いて、三好委員より、別添資料「嵐山の治山」に沿って、主に以下の点について発表が行われた。

(地質)

- ・嵐山の地質は比較的古い時代の堆積岩であり、層理が発達している。このため、急勾配箇所では層理に沿ったクラックから岩盤の崩落が起こる可能性あり。
- ・また、緩勾配や凹部では、基岩の上に厚い堆積土層が発達しており、頻度は小さいが、大きな崩落を起こす可能性がある。

(地形)

- ・嵐山の地形は、大堰川による浸食によって、急傾斜の斜面となっている。一方、尾根付近には、緩勾配斜面がある。不安定土砂が傾斜に応じて分布しているため、傾斜分布を詳細に見て、土砂移動制限を行うことが必要。
- ・斜面構造としては、山頂・尾根付近はやせ尾根で土壌層が極めて薄い。急斜面上部には、基岩が露出する箇所が多い。その下には、薄い匍行土の斜面を経て、下部に崩積土斜面あり。層理は「受け盤」であるため、層状には崩れにくいが、風化の進行により細かく崩れやすくなっている。

(荒廃状況)

- ・斜面中～下部には大量の不安定土砂が堆積。特に、近年は下層植生の衰退により、小規模な崩壊や表面浸食が発生。斜面上～中部でも土壌層の厚さが増しており、大きな崩壊に至る可能性が高まっている。
- ・嵐山は、昔から豪雨の度に土石流や山崩れがあったと言われており、土砂の崩壊・流出は避けられない場所。
- ・谷止工や落石防護柵により、土砂の崩壊・流出は相当程度抑止されている。ただし、一部景観デザイン的に問題な施設もあり、改善が必要。

(治山の課題)

- ・下層植生の衰退により、斜面中～下部の土石が移動しやすい状況になっており、落石の危険性が増大している。
- ・下層植生の衰退などの条件変化により、小規模な崩壊が初生する危険性あり。 老木の枯損や風倒を起因とする崩壊も想定される。土層厚の増大により、比較的大規模な崩壊が起こる可能性もあり。
- ・荒廃防止のみならず、風致施業の基盤形成も必要。

(今後の対策)

- ・落石に対しては、ネットやアンカーによる発生源対策、落石防護柵の拡充・維持管理、植生導入による発生抑制・堆積促進が考えられる。 植生の導入、維持管理の徹底が重要。
- ・防護柵を二重に設置することにより、シカ被害対策とすることも一案。
- ・崩壊に対しては、施設の設置が必要な箇所における山腹工の実施、不安定土砂の人為的除去、老木の伐採が考えられる。 崩壊を完全になくすことは不可能なので、入山者への情報伝達と日頃の管理が重要。
- ・風致施業の基盤形成としては、山腹緑化工の適切な樹種選定、サクラ・カエデなどの植栽地における基盤造成が考えられる。

(所感)

- ・嵐山における荒廃程度や災害危険性は、他と比べて、それほどひどいものではない。 従って、治山事業の目的は、景勝地としての価値を支えることにある。
- ・土砂の移動を止めれば良いという訳ではない。また、緑の量が多ければ良いという訳ではない。
- ・落石や崩壊を皆無にすることは不可能。 入山者への十分な情報伝達と入山者の管理が必要。このためには、地元の主体的な貢献・協力が不可欠。 ルールづくりも必要か。

4. 委員からの発表を踏まえて、主に以下のような意見交換が行われた。

(福田所長) シカ対策として、まず何をなすべきか。

(高橋委員) 斜面の安定と同様に、特効薬はない。ここだけは防ぎたいという場所を防ぐことがまず大事。 防御施設の維持管理は特に重要。松尾国有林側では捕獲もしており、反対側からシカが逃げ込んでいる可能性もある。シカに石を投げるなど、シカを怖がらせることが大事。

(野村調整官) 和歌山県では猛獣の糞を散布することにより、シカ防除に取り組

んでいると聞いたが、効果はあるのか。

(高橋委員) 一時的には効果があるかも知れないが、いずれ危険がないことを学習するので、持続的な効果は期待できない。

(高田委員) 本日の高橋委員からの発表では、1平方キロ当たり約12頭のシカが生息しているとの指摘があり、シカの活動域となっている緩傾斜地では、森林が崩壊してもおかしくない状態にある。このような状態で、高橋委員の提唱する「緩衝帯の復元」は選択肢となりうるのか。

(高橋委員) 全域を守るのは無理。重要なところから排除することが必要。

(高田委員) 対策をとるのにどれだけの時間がかかるの。

(高橋委員) 場所柄、銃や罠の使用は難しい。対策をとりうる場所やとりうる手段は限られているので、できるところからやるしかない。

(高田委員) シカの餌となる植物はまだまだあるので、シカが減ることはない。シカの生息密度は、既に、森林を維持できるレベルを超えている。サルの折損被害も多いとのことだが、サルの個体数管理についてどう考えるか。

(高橋委員) これまでサルによる被害は森林被害として捉えられてこなかったもので、あまり知見はない。亀岡A群については、いわたやまモンキーパークの群れから分裂した可能性もあると言われている。

(高田委員) いわたやまモンキーパークにも、サルの個体数管理に責任があると考える。いわたやまモンキーパークにおいて、何頭のサルの子供が生まれて、何頭の個体が群れから出て行っているのかなどのデータを提供してもらうことが必要。

(高田委員) 嵐山における観光ポイントの中心となる国有林上部では、かつてないほど、コナラの大径木化が進んでいる。今後、岩盤に根を入れ込んで、落石を誘発する可能性がある。また、カシナガ被害の広がりにより、春でも茶色の山となる可能性もある。カシナガ被害で枯れた後には、岩盤に緩みが出る可能性もある。コナラの高木の早期処理が必要。

(三好委員) 大木は取り除いていくことが必要。稚樹の育成のためにもギャップをつくることが必要。ただし、シカの餌場となる可能性があるので要注意。

(田中委員) 国有林でシカを防除しても、民有林に入り込むのでは意味がない。国有林におけるモデル的な取組は重要であるが、地域全体としての取組も重要。長期的な対策も重要だが、まず、できることからとり

かかるべき。地元としても可能な限り協力したい。

(福田所長) とりあえずは国有林でモデル的な取組を行うこととなるが、京都市・京都府とも連携しながら、地域全体での取組につなげていきたい。

(水島課長) 国有林自らシカの防除を行うことはできないのか。

(野村調整官) 有害鳥獣駆除を実施するためには、「被害届」が必要だが、森林自体への被害は把握しにくい。

(高橋委員) 北海道の国有林では有害鳥獣駆除を実施した事例がある。

(高田委員) 有害鳥獣駆除を実施するためには、しっかりとしたデータの根拠が必要。国有林と対岸の市有地だけでも、きちんとした取組を行うことが重要。嵐山国有林から最も利益を受けているのは、地元なので、地元の協力が何よりも大事。

(田中委員) 国土交通省との連携による大堰川での取組も、実現までに3年かかった。まずは、地元関係者が国有林の中に入ることが大事だと思っている。シカ対策については、いきなり捕獲を行うと、子供への悪影響も想定される。現在、森林管理事務所と協力しながら、小学校における森林環境教育の準備を進めているが、子供達への教育の中で、シカ対策の重要性を伝えることにより、シカ対策をとりうる環境作りに努めていきたい。

(深町委員) 今回の意見交換会は、植生、景観、獣害、治山の専門家が分野の垣根を越えて議論する画期的な取組であると考える。各分野が別々に動いてはダメ。

(福田所長) 国有林でも、治山や造林など分野ごとに別々に動いていた感がある。今回の意見交換会を機に、総合的な対策を講ずることができるよう、取組を進めていきたい。

5. 最後に、野村調整官より、次回会合については、12月中旬を目途として、日程調整を行いたい旨述べて、意見交換会を終了した。

6. 当日午後に、希望者を対象として、嵐山国有林の現地見学会を開催した(参加者約20名)。林内では、当所職員のみならず、専門委員からも各種トピックの説明を行った。

(以上)

シカとどうつきあうか

皇太后宮大夫俊成
 世の中よ
 道こそなけれ
 おもひ入る
 山の奥にも
 鹿ぞ鳴くなる

高橋裕史 森林総研関西支所
2009.10.23 嵐山意見交換会

本日の話題 と まとめ

嵐山の現況	シカによる植生改変あり 植樹の枯損・折損はサル>シカ?
シカという生き物	減りもするけど すぐ増える ある中で好む順に 何でも食う
問題の背景	生息環境は劇的に改善 安全・安心・大量に餌供給
つきあいの歴史	食う・食われる、シビアな関係 動物資源 ⇄ 農林業害獣
対策事例	後手が現況、共存 = 永続的問題
これから	どれだけ使い続けられるか 再生資源 = 山もシカも

シカの効果?



マツカゼソウ



ダンドボロギク



優占上位種は シカの低嗜好種



オオバノイノモトソウ

シカの効果。



随所に ブラウジング (採食) ライン

シカの効果。



剥皮 枯れたササの桿

- ・付近を日周活動域に含む群れが存在する
 - ・広葉樹の落葉を採食している
 - ・同時最大撮影数 7頭
最低でも 7頭/59 ha ≒ 11.9 頭/km²
- 森林の更新可能密度以上





現状と将来

現状
植生 シカによる採食ラインの形成、低嗜好種の群落や優占
植樹 定着阻害の最大要因はサルによる折損か
シカ密度 すでに森林更新可能なレベルを超えているらしい

将来
間伐やナラ枯れによる林冠開放は シカの餌植物を増やす
低嗜好植物も食べない保証はない

歴史的にヒトと野生動物の情緒的な共生は不可能だった

シカ 資源と安全の排除
サル 給餌群の増加を抑制し分裂を防ぐ

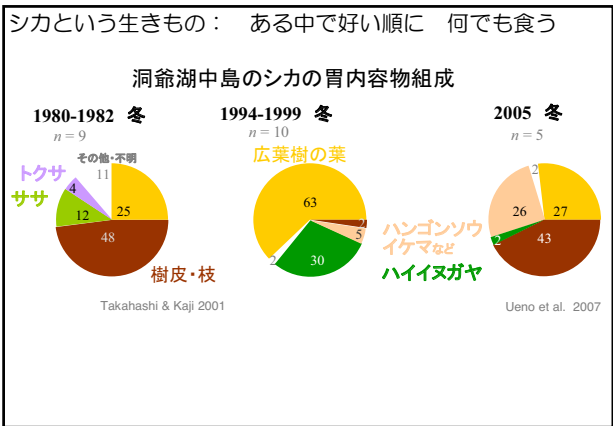
シカという生きもの： 減りもするけど すぐ増える

ニホンジカ捕獲個体の妊娠率(%)

調査地	調査年	1歳	2歳以上	出典
北海道洞爺湖中島	1998-2004 ⁶	0 ²⁷	67.2 ¹²⁸	梶・高橋 2006
北海道阿寒町	1998-1999	92.9 ¹⁴	98.4 ⁸²	宇野 2006
岩手県大船渡市他	1981-2000	9.1-62.5	70.8-91	高橋 2002
千葉県旧鴨川市	1992-2004		68.4-96	浅田・落合 2005
兵庫県中北部	1988-1992	76.6	89.4	Koizumi et al. 2008
熊本県南東部	1995-1998	84	92	Koizumi et al. 2008

餌条件(成長速度)に応じて 1歳では ばらつく
よほど劣悪な条件でなければ 2歳以上は死ぬまでほぼ毎年出産

狩猟・捕食がほとんどない場合の増加率 15-19% (Kaji et al. 2004)



つきあいの歴史： 食う・食われる、シビアな関係

農耕 生息地を開墾して良質な餌を生産
林業 林冠開放は餌(下層植生)を生産
食われる → 防御なしには 成しえない

志賀町のしし垣

つきあいの歴史： 食う・食われる、シビアな関係

吉野林業全書 明治31(1898)年
吉野林業400年(当時)の歴史において
獣害のない所はない

猪 苗根を掘り起こし、
鹿 芽を食い、角で幹の皮をむき、
兔 芯をかみ切り、
鼠 苗根の皮をはぐ、

シカ対策
周囲に高さ六尺余の木柵を檜皮か葛藤で括り、
苗木の周囲に雑木の枝葉二・三尺を立てて覆い、
立木の幹を二・三尺巻いて防ぐ

生息環境は改善



鹿児島県鹿児島市瀬切



照葉樹林
林床植生は乏しい

急峻地形
移動の制約

林道開削
餌場と移動路創出



鹿児島県鹿児島市山田

生息環境は改善

はげ山
強度利用の里山

究極の緩衝帯

防災上緑化不可避
餌場と隠れ場の回復

生息環境は改善

あるメスは夏期に採食時間の45～75%を牧草を用いた緑化工で費やした。緑化草地の現存量は採食下で11月まで増加した。

三谷ほか(2005)



奈良県上北山村 県道40号沿



京都府南丹市日吉町日吉ダム

前田一步園財団所有林

原生的針広混交林 北海道釧路市阿寒町

明治期に絶滅に瀕した際の生残3集団の一つ
シカの増加により一次越冬地となり、1990年代に激甚剥皮害

単木防除(ラス巻)
作業が追いつかず

平成4～8年度

ニレ属に限定したエゾシカ被害
森林 3,593.08 ha / 4,300 ha
被害木 95,848 本、39,545 m³

越冬群への給餌

剥皮害減少 栄養状態改善 死亡率低下
給餌コスト右肩上がり 根本策ではない
大量捕獲(一冬で数百頭) 一時肥育 有効活用(肉資源)

前田一步園財団
エゾシカ問題の現状と課題 (平成14年2月1日)
<http://www.ippen.or.jp/report1.htm>

大台ヶ原 奈良県吉野郡上北山村
南限のトウヒ林

伊勢湾台風による風倒・倒木撤去
ドライブウェイ開通 過剰な入り込み
乾燥化 ミヤコザサ進入
周辺造林地の成林 餌減少

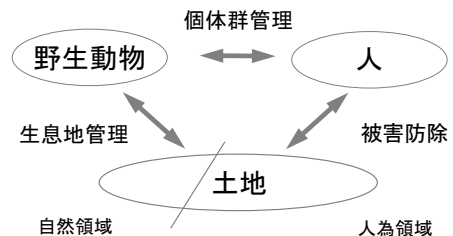
シカの増加 剥皮

自然再生推進計画 (環境省)
初動の遅れ
周辺部からの移入
時機を外した捕獲

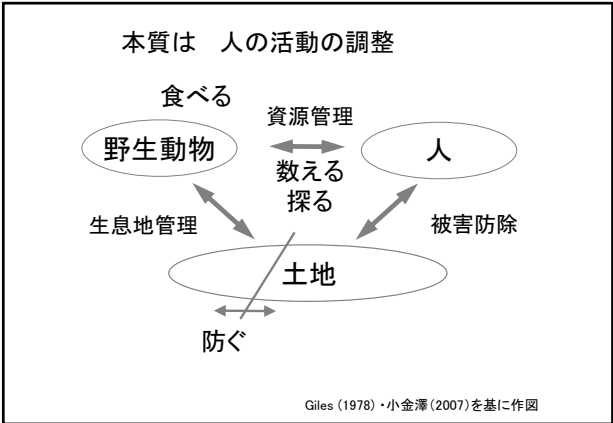
囲い区内でミヤコザサ被覆による更新停止 シカによる正の効果もあり

大台ヶ原自然再生事業パンフレット
http://kinki.env.go.jp/nature/odaigahara/pdf/shizensaisei_pamphlet/zentai.pdf

野生動物の管理



Giles (1978)・小金澤(2007)を基に作図





1. 治山の基礎 ① 斜面・渓流の土砂移動現象

【集合運搬】
 (斜面) 地すべり, 崩壊, アースフロー, 岩屑流
 (渓流) 土石流

【各個運搬】
 (斜面) 侵食, 落石
 (渓流) 掃流砂, 浮遊砂

嵐山においては、過去には小規模な地すべり、土石流があったが、その危険性は相対的に小さい。
 主な課題は小規模な崩壊と落石対策である。

1. 治山の基礎 ② 対策

【溪間工】
 治山ダム工, 護岸工, etc.
土石流, 溪岸・溪床侵食対策

【山腹工】
 土留工, のり枠工, 水路工, etc.
主に崩壊対策

【山腹緑化工】
 柵工, 筋工, 植生工, etc.
主に侵食対策

【落石防止工】
 落石予防工(ネット, ワイヤー等), 落石防護工

2. 嵐山の土砂環境 ① 地質

嵐山の地質は、粘板岩, 砂岩, 頁岩などを主としており、一部にチャートと輝緑凝灰岩を含む

比較的古い時代の堆積岩であり、層理が発達している
 緩勾配や凹部では基岩の上に厚い堆積土層が発達する
 (頻度は小さいが、大きな崩壊を起こすことがある)

急勾配では層理に沿ったクラックから岩盤の崩落が起こる
 基岩の風化が進んでいる
 風化が進むと比較的良好な森林土壌になる

2. 嵐山の土砂環境 ② 地形

◇嵐山の地形は全体的に急峻であり、傾斜が 30° 以上の面積が46%を占め、とくに斜面下部では急傾斜となっている
 大堰川による侵食地形

◇尾根付近は丸みを帯びた地形を呈し、緩勾配斜面がある

◇南東の一部には緩勾配の斜面がある(地すべり地形?)

不安定土砂が傾斜に対応して分布しているため、傾斜分布を詳細にみて土砂移動制御を行う必要がある

2. 嵐山の土砂環境 ③ 斜面構造

◇大堰川に面した北向き斜面を例に斜面構造をみると、山頂・尾根付近はやせ尾根であり、土壌層がきわめて薄い

急斜面上部には基岩が露出する箇所が多くあり、薄い匍行土の斜面を経て下部の崩積土斜面(崖錐状堆積物)へといたる

匍行土と崩積土の斜面は ゆっくりとした移動をつづける

両者の間が土壌層

3. これまでの経緯と現況 ① 荒廃状況

【山腹斜面】

急峻な地形と基岩の風化に伴い、斜面中～下部には大量の不安定土砂が堆積している。とくに近年は下層植生の衰退に伴い、小規模な崩壊や表面侵食・リル侵食による土砂流出がある
また近年は斜面上～中部でも土壌層の厚さが増しており、崩壊にいたる危険がある

【溪流】

森林内の溪流はいずれも流域面積が小さいが、上流部からの土砂の供給があり、豪雨時の雨水の集中により土砂の流出、渓岸・溪床の侵食が進んでいる。また流木の流出も懸念される

3. これまでの経緯と現況 ② 治山事業の経緯

◇嵐山の治山は古くは1855年の文献に「土砂留」の記録がみられる(ただし植樹のみ?)。その後、昭和12年頃より紅葉谷の練石えん堤や練石護岸などが築設された(治山事業の始まり)。

◇昭和初期の担当者による、「嵐山から松尾山にかけては豪雨の度に土石流や山崩れがあった」という証言が残されている。

◇その後、現在に至るまで谷止工50数基、落石防護柵総延長500m以上など、多くの施設が設置され、損傷部分の補修なども含めて治山事業が継続されてきた。

◇施設の設置にあたっては、練石に丸石を使うなど、景観にも配慮されてきた。

3. これまでの経緯と現況 ③ 現在の治山の課題

◇落石

:下層植生の衰退により、斜面中～下部の土石が移動しやすい状況になっており、落石の危険性の増大が考えられる。

◇崩壊

:元来の基質に加えて、植生などの条件の変化により、小規模な崩壊が初生する危険性が考えられる。老木の枯損や風倒を起因とした崩壊も考えられる。また、林相の成熟に伴って風化土層厚が大きくなり、比較的規模の大きい崩壊が起こる可能性もある。

◇風致施業の基盤作り

:荒廃を防止するだけでなく、風致施業の基盤作りとしての治山事業(導入目標樹種に適した立地の創出)が必要。

4. 今後の対策に向けて ① 落石対策

1. 発生源対策

:発生源での完全な対策はきわめて困難であるが、大きな危険が想定される箇所などではネットやアンカーなどによる固定が必要

2. 防護柵の拡充

:大堰川沿いの道路近くなどにおいては、落石防護柵を拡充(かさ上げ、連続化)を進め、維持管理(補修、除石)を行うことが望ましい

3. 植生による対策

:崖錐などの緩勾配面では失われた下層植生を復旧し、立木密度を上げることによって落石の発生抑制と堆積の促進を図る

←植生の導入、維持管理の徹底が重要

←防護柵は獣害対策と組み合わせられないか?

4. 今後の対策に向けて ② 崩壊対策

1. 山腹工

:斜面全体での土砂移動特性を把握し、施設の設置が必要な箇所を厳選する。(多少の土砂移動は植生管理上好ましいこともある)

2. 不安定土砂の管理

:過剰に堆積した不安定土砂の人為的除去も。過剰に厚い堆積土層は規模の大きな崩壊に結びつく。

3. 老木の伐採

:崩壊を誘発する可能性のある老木は伐採する。植生管理上の効果も考慮する。

◇崩壊を完全になくすことは不可能。

入山者への情報伝達と管理が必要

4. 今後の対策に向けて ③ 風致施業の基盤形成

1. 山腹緑化工の樹種選定

:山腹緑化工に用いる種は、風致施業計画と整合性のあるものを選定する。30年、50年先の林相まで考えて。

2. 風致施業での植栽地の基盤造成

:風致施業で植栽されるマツ、サクラ、カエデなどの活着・育成を図るためには、土木的な土壌の保全が必要。(ただし、過度の土砂固定は望ましい遷移を妨げる可能性がある)

選定種の順調な生長と遷移が結果的に斜面の安定に繋がる。

おわりに ～嵐山の治山に思うこと～

1. 景勝地・嵐山を支える治山

嵐山の治山の特徴は、その景観的な価値を支えるところにある。
(荒廃の程度や災害危険性はまだマシな方である。)

2. 適度な緑の量、適度な土砂移動固定

嵐山の斜面環境は、斜面内を土砂がゆっくと動くなかで形成されてきた。伝統的な景観を取り戻すためには土砂の動態保全も必要。緑化する場合も緑が多ければいいというものではない。

マツ・サクラ・カエデに適した基盤作りへ

3. 来訪者の危険回避

嵐山において、落石や崩壊を皆無にすることは不可能。来訪者、入山者には**十分な情報伝達と入山者管理が必要**。(地元の主体的貢献・協力が必要不可欠)

「嵐山国有林の取扱いに関する意見交換会」第4回会合 (概要)

日 時：平成22年1月15日(金) 14:00～16:30

場 所：天龍寺 友雲庵

出席者：(委員) 浅葉慎介(嵐山モンキーパークいわたやま園長)、磯橋克康(嵐山辨慶社長)、田中克彦(嵐山保勝会専務理事)、梶承昭(天龍寺宗務総長)、中西一夫(嵐山通船社長)、早田一郎(嵐山保勝会理事)、高田研一(森林再生支援センター常務理事)、高橋裕史(森林総研関西支所主任研究員)、深町加津枝(京都大学准教授)、三好岩生(京都府立大学助教)

(オブザーバー) 木戸俊康(京都市林業振興課長(代理：田中伝統文化の森準備室長))、水嶋幸弘(同風致保全課長)、梶川敏夫(同文化財保護課長)、松下正徳(京都府京都林務事務所長)

(京都所) 高山流域管理調整官、今井業務調整官、野村治山調整官、香呂指導普及主幹、赤木治山主幹、八田東山森林官(※福田所長はインフルエンザにより欠席)

(一般) 酒井隆(嵐山東一川町自治会長)

(概要)

1. 冒頭、野村調整官より、福田所長はインフルエンザにより欠席せざるを得なくなった旨紹介した上で、「嵐山国有林の今後の取扱い方針(案)」について説明を行った。

2. 説明を踏まえて、主に、以下の点について意見交換が行われた。

(高橋委員) シカに関する記述では、全般的にシカを悪者扱いしすぎている感がある。人為的に植栽したものを傷めた場合や、生態系への過度の攪乱は有害と言わざるを得ないが、ある動物種が「益獣」か「害獣」かに二分できることではなく、状況や程度の問題である。森林環境教育等においても、全面的に「害獣」と位置づけるのはどうかと考える。

(野村調整官) シカが森林生態系において重要な役割を担っていることは理解する。表現については、検討させて頂きたい。

(高田委員) 「有害鳥獣駆除」という言葉が3回も使用されているが、重要なのは増えすぎたシカをどう管理していくのかということ。「密度管理」と表現した方が良いのではないかと。シカの被害は嵐山全域に渉るも

のではなく、急な崖斜面など被害の発生していない場所もある。密度管理を行うためにも、サルやシカの生息状況に関する調査を行い、データを蓄積することが重要。調査は何処がやることになるのか。

(高山調整官) 森林総合研究所にお願いすることになると考えている。

(高田委員) 比叡山から西山方面へ移動しているサルの個体群とモンキーパークのサルとの交流はあるのか。

(浅葉委員) ほとんどない。サルの習性上、成熟したオスザルは群れを出て行くが、群れから離れる前に我々が捕獲するようにしている。20年前から、このようなコントロールを行っており、以前は130頭いたサルも現在では100頭程となっている。捕獲したサルは放獣する訳にもいかず、オリで飼っているが、多くはストレスで死んでいく。心情的にも、捕獲したサルを殺すことは出来ない。有害鳥獣は殺処分が基本となっているが、猟友会会員も減っているのが現状。

(高田委員) 今後、嵐山で多くの樹木を植えていくことになるが、植栽した樹木が枯れた場合には、サル害なのか、シカ害なのか、原因を把握する必要がある。サルの捕獲は国有林で出来るのか。

(高橋委員) シカについては国有林が捕獲している事例がある。

(高田委員) これまで植栽した樹木の枯れた原因が、シカによるものか、サルによるものか、光環境の問題なのか、根拠をもって分析・把握することが必要。森林管理事務所には、各専門家と連携して、データの蓄積に努めて欲しい。

(深町委員) 「とりまとめ」の中には、具体的取組として様々なことが書かれているが、樹木の植栽をどこからどのように進めていくのかについて具体的な計画を立てる必要があるのではないか。「その場しのぎ」的な手法ではダメ。山づくりの全体的な計画を作成すべき。計画の作成や事業実施箇所選定の際には、地元や専門家を交えることが重要。

(高田委員) 国有林の対岸でカシナガ被害が発生している。2～3年のうちに国有林にも広がるであろう。枯損木が多数発生すれば、景観面や安全面での影響は大きい。保勝会には、これまでと違う見方で山を見てほしい。カシナガで枯れて根系の緊縛が弱くなった地面から発生した落石により、観光客が怪我をすれば、地元にとって大きな損失となる。地元としても真剣に考えるべき。

(三好委員) 「林内に入る山」とすることは良いが、落石の危険性がある。観光客を林内に入れる場合は、エリアを限定すべき。エリア外に観光客

を入山させる場合にはガイドを付けるなどの措置が必要。
今までの治山事業は災害復旧的な事業が多く、予算措置の兼ね合いから、単年度短期的な実行を余儀なくされてきた感がある。このため、植栽樹種も十分な検討が行われてこなかったように感じている。実際、山腹工の施工箇所を外から見た場合、緑の質が異質で、違和感がある場合も多い。カシナガ被害を受けた箇所の植栽樹種についても、今から検討しておく必要がある。今回、本年度の保安林改良事業の資料が配付されているが、施工箇所を決める際にも、植栽木の選定に当たり、景観的な位置付けから良く考えることが必要。「今後の取扱方針（案）」では、「渡月橋から『見る山』」と書かれているが、視点場は他にもある。小倉山などの対岸からの眺めや保津川下りなどの川からの眺め、周辺の山と共に見る眺め、それぞれの眺めが重要。地元関係者とも議論しながら、代表的な視点場を決めることも考えるべき。その上で、植生、景観等をつきあわせた面的なマスタープランを策定すべき。

（高田委員）京都市では、森林景観に関するガイドラインの作成を進めているのではないか。

（水嶋課長）「三山森林景観ガイドライン」の策定を進めている。

（三好委員）京都市や国交省との連携により、面的なマスタープランを作成すべき。地形、景観、植生など今後より細かな調査が必要。

（高田委員）取扱方針の中で、「（背景）」と「（具体的取組）」の間に、「（方針）」の記載がない。どういった山を目指すのか方針が必要。

（深町委員）国有林側の担当者が代わっても、同じレベルで取組が継続されるよう、しっかりと方針を記載すべき。

（梶委員）全体的には、十分まとまっており、将来の形は見えてきているが、今すぐに取り掛かるべき事項がどれなのか分からない。短期的な課題と中長期的な展望を分けて記載して欲しい。地元として近々に何をすればよいのか分かるようにして欲しい。

（酒井氏）話を聞いていると、行政側と専門家との話がちぐはぐである。この方針には色々書かれているが、予算の裏付けがあるのか。山には砂防ダムが何カ所かある。それらの堆積土砂除去などはどうするのか。近くには西山断層もある。現状で地震が起きた場合にはどうなるのか。今日の検討会は、所のホームページをたまたま見たので参加できた。わざとオープンにしないようにしているのか。新聞社も来て

いない。税金を使って仕事しているのだから、心してやってほしい。

(田中委員) これまで、このような地元関係者・専門家を交えた議論の場は一切なかったので、場を設けただけでも十分意味はある。国交省による河川の取組では、形になるまで7年を費やした。この「取扱方針(案)」がスタートになると思うが、専門家を交えて、しっかりと調査をしながら、継続して取組を進めて欲しい。国、府、市等が情報交換を行い、一体となって嵐山の保全に取り組んで欲しい。

(野村調整官) 「取扱方針(案)」はまさにスタートに過ぎない。これまでの意見交換会の開催により、地元、専門家、行政機関との非常に太いパイプが出来上がった。このような関係の構築こそが、意見交換会による成果であったと考えている。今後、三者との関係を生かしながら、具体的な取組を進めていきたい。

(高田委員) この場では、基本的に国有林の話しかできない。京都市として、嵐山全体を対象に何らかの取組はできないのか。

(木戸課長) 京都府と一緒に検討を進めることはできる。

(松下所長) 京都府には「モデルフォレスト」の制度もある。

(高田委員) 今後、「小倉山」も含めて、嵐山全体のことを考える場の設置について、京都市・京都府が検討を進めて欲しい。

(木戸課長) 小倉山などでのマツクイムシ対策については、市長も本気であり、1億円をつぎ込み整備を進める方針である。国有林側の進捗も見ながら、「京都伝統文化の森推進協議会」の活動対象を嵐山まで広げることができるかどうか、検討していきたい。

(深町委員) 「技術検討会を開催」と書かれている。地元や専門家を交えて現地で具体的なプランを作成していけるような体制を作してほしい。

3. 以上の議論を踏まえて、野村調整官より、ご意見を踏まえて、「取扱方針(案)」の加筆修正を行い、次回の会合で再度審議願いたい旨述べた。

4. 「報告事項」として、野村調整官より、「(1) 報道状況について」「(2) 平成21年度保安林改良事業の実施について」、高山調整官より、「(3) 「嵐山植林育樹の日」の開催について」「(5) 嵯峨小学校における森林環境教育について」、今井調整官より、「(4) カシノナガキクイムシ被害木の処理について」として、資料に沿って、説明を行った。

5. 説明に対して、主に以下の点について質疑が行われた。

(高田委員) (保安林改良事業について) 今回の保安林改良事業実施箇所は人目につく場所である。景観上の問題はないか。

(深町委員) 嵐山はもともと明るい森林だったこともあり、特段の問題はないと考える。

(高橋委員) 防護柵でシカ・イノシシは防げると思うが、サルが心配。

(浅葉委員) サルについては、主にぶら下がって苗木を折る被害が多い。対策としては、兼六園の雪吊のような形で苗木を保護することが有効。

(野村調整官) 今回の事業ではサル対策まで考えていないが、実行後の様子を見て、必要があれば実施したい。

(高田委員) (カシナガ被害について) コナラ処理木の直径が72cmということだが、樹冠としては200平米程度あると考えられる。周囲の立木も多少伐採して、500平米程度の面積を確保し、苗木の植栽を行うべき。

(今井調整官) 苗木の植栽も考えていきたい。

(三好委員) カシナガ被害木の処理は毎年何回実施するのか。

(今井調整官) 春と秋の2回である。秋駆除で対象から漏れたものを春駆除として実施している。

(三好委員) 今後も、カシナガ対策の情報提供をお願いしたい。

6. 最後に、野村調整官より、次回会合(最終回)は2月25日(木)に開催予定である、当日は、「取扱方針(案)」の採択を行った後、「嵐山植林育樹の日」として、記念植樹を行う予定である旨述べた。

(以上)

「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」第5回会合 (概要)

日 時：平成22年2月25日（木）10：00～11：00

場 所：旅館 嵐山辨慶

出席者：（委員） 浅葉慎介（嵐山モンキーパークいわたやま園長）、磯橋克康（嵐山辨慶社長）、田中克彦（嵐山保勝会専務理事）、梶承昭（天龍寺宗務総長）、中西一夫（嵐山通船社長）、早田一郎（嵐山保勝会理事）、高田研一（森林再生支援センター常務理事）、深町加津枝（京都大学准教授）、三好岩生（京都府立大学助教）
（※高橋委員は欠席）

（オブザーバー）木戸俊康（京都市林業振興課長）、梶川敏夫（同文化財保護課長）、松下正徳（京都府京都林務事務所長）

（京都所）福田所長、野村治山調整官、赤木治山主幹

（一般） 酒井隆（嵐山東一川町自治会長）

(概要)

1. 冒頭、福田所長より、前回会合における意見を踏まえて修正を加えた「嵐山国有林の今後の取扱方針（最終案）」について説明を行った。

2. これに対して、特段の意見はなく、「嵐山国有林の今後の取扱方針」が採択された。

3. 続いて、浅葉委員より、別添資料「『嵐山国有林の今後の取扱方針』実施に当たっての地元の期待と展望」に沿って、主に以下の点について発言があった。

- ・地元での意見聴取を踏まえて、今後、「嵐山国有林の今後の取扱方針」を実施するに当たっての地元としての期待と展望をとりまとめた。
- ・尾根筋のアカマツ林の保全、枯損木の伐採や枝落しに取り組むべき。
- ・獣害対策については、データ収集と並行して、試験的な駆除・捕獲を行うべき。
- ・治山事業による落石防止対策、斜面崩壊防止対策を着実に実施すべき。
- ・現時点では、林内利用のリスクは高いので、当面は条件整備に集中して、一般への開放は5～10年後の課題とすべき。
- ・地元としても、継続的な取組を可能とするよう、嵐山保勝会を中心とした組織づくりに取り組むたい。

4. これに対して、福田所長より、主に以下の点についてコメントを述べた。

- ・ 当所では、銀閣寺山国有林において、関係者との連携によるアカマツ林の保全に取り組んでいる。嵐山国有林においても、地元関係者の協力を得ながら、具体的な取組を進めていきたい。
- ・ 獣害対策については、試験的な捕獲の必要性は理解できるが、様々なハードルがあるものと思う。必要な手続き等について、京都市とも相談しながら、検討を進めていきたい。
- ・ 治山事業については、着実に実行する考えである。
- ・ 林内利用の条件整備については、次年度から予算が確保できる見込みなので、まずは、歩道や関連施設の整備に取り組んでいきたい。整備の進展状況を踏まえて、一般開放の是非について議論していきたい。
- ・ 組織については、「今後の取扱方針」にも記述した通り、「京都伝統文化の森推進協議会」と同様に、「レク森」協議会の設立も検討していきたい。

5. これに対して、主に以下のような議論が行われた。

- (高田委員) マツ林の再生は、一度再生しても、10～15年後には松枯れでアウトとなる。林内の手入れのみならず、抵抗性アカマツの植栽が必要。国有林内でのシカの捕獲は事例がある。必要な手続きについては要整理。林内での施設整備に当たっては、コンクリートではダメ。石組みなどの技術を採用すべき。「レク森」協議会の設立に当たっては、既存の「京都伝統文化の森推進協議会」の一部とすべき。
- (福田所長) 植栽の際には、抵抗性アカマツの採用も考えていきたい。林内での施設整備に当たっては、新政権の「コンクリートから人へ」という方針も踏まえつつ、木材などの自然素材を採用していきたい。「レク森」協議会設立に当たっては、既存の組織を活用することも一案ではあるが、個別の地域事情もあることから、具体的な組織のあり方については議論を継続していきたい。
- (浅葉委員) 組織づくりに当たっては、小さいところから始めることが重要。まずは、嵐山保勝会を中心とする組織づくりに取り組みたい。
- (三好委員) 施設整備に当たって、コンクリートをゼロにすることは無理。コンクリートが表に出てこない工夫が必要。今後、表面の落石のみならず、大規模な斜面崩壊も発生しうることから、コンクリートによるしっかりとした基礎固めも大事。
- (木戸課長) 地元の山を守るのは地元の人々。地元関係者が中心となった取組を期待する。有害鳥獣駆除については、様々な意見の方がいるので、地元から、有害鳥獣駆除が必要であるという声を上げて頂きたい。
- (松下所長) 嵐山国有林における動きについては、(社)京都モデルフォレスト

協会にも伝えて、可能な連携方策を模索していきたい。

(梶川課長) 京都市文化財保護課は、あくまで現状変更に関する申請の窓口にすぎない。史跡名勝「嵐山」の管理団体は京都府なので、今後は、京都府文化財保護課にもお声かけ願いたい。嵐山保勝会の熱意には感銘を受けた。

(深町委員) 地元意見のとりまとめは素晴らしい。美しい景観を愛でるのは、まさに日本人の心。美しい景観それ自体よりも、美しい景観を守ろうとする地元の方々の心こそが「世界遺産」なのではないかと感じる。今日は、嵐山国有林にとって画期的な日である。

(田中委員) 嵐山国有林に関する話し合いの場が出来たことをうれしく思う。地元としては、これから確固たる組織づくりに取り組んでいきたい。地元としても、嵐山の景観保全に向けて努力していきたい。

(梶委員) 地元として何をやるかが大事。嵐山保勝会を中心として、活動が展開されることを期待したい。今後、年2回の会合を開催するだけでも、嵐山の活性化につながるものと思う。

6. 最後に、福田所長より、これで、本年度の「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」を終了することとしたい、今回の意見交換会の成果は、先ほど採択した「嵐山国有林の今後の取扱方針」ではあるが、それ以上に、月並みではあるが、嵐山国有林に関係する人々の「輪」をつくることができたことが最も大きな成果であったと考えている、今後、この「輪」を活かして、嵐山国有林の保全・管理に取り組んでいきたいので、次年度以降も、引き続き、ご協力をお願いしたい旨閉会の挨拶を述べた。

7. 会合終了後、嵐山国有林内において、「第29回嵐山植林育樹の日」として、ヤマザクラ大苗3本の記念植樹を行った。

(以上)

「嵐山国有林の今後の取扱方針」実施に当たっての地元の期待と展望

平成21年度の「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」における議論をとりまとめた「嵐山国有林の今後の取扱方針」の採択を踏まえて、今後の活動に対する地元の期待と展望をまとめてみました。

1. 「今後の取扱方針」実施に当たっての地元の期待

(1) 景観保全に向けた落葉広葉樹の植栽・管理

(ア) 尾根筋の松の再生

「今後の取扱方針」では、尾根筋におけるアカマツ林の保全に取り組むこととされている。

取組の実施に当たっては、今ではほとんど見られなくなった尾根筋の松を昔のように復活させる必要がある。例えば、現在尾根筋にかけて数百本の松の幼木が自生していることから、幅50m～100mくらいの地帯をめどにして幼木の育成を試みる、幼木周囲の木を伐採して日当たりをよくして、害虫駆除の薬品散布や栄養豊富な土壌の改善を試みるなどの取組を進め、「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」において検証を行いながら、改善策を考察してはどうか。

(イ) 枯れ木の伐採と植林

「今後の取扱方針」では、カシノナガキクイムシ被害木の伐倒・くん蒸処理の徹底の実施、崩壊を誘発する老木の伐採に取り組むこととされている。

景観を損なう枯れ木や他の木の成長を妨げているシイ・カシの木は、伐採して落葉樹を植林する必要がある。植林に当たっては、計画的な実施が重要である。具体的にどの場所に植林するかについては、専門家の意見を参考にしながら、1年後3年後にどのような状況になっているかを検証しつつ改善をくわえていってはどうか。

(2) 獣害からの植栽木の確実な保護と密度管理の実施に向けた条件整備

「今後の取扱方針」では、シカやサルなどの密度管理の実施に向けて、関係データの収集や地元関係者の理解情勢に取り組むこととされている。

植林などの障害となる動物の駆除、サル・シカについては、どれくらいの個体数にすればよいかを判断するのは難しい作業となる。ただ、現状としては、食害の状況から明らかに頭数過多と思われる。

サルに関しては、国有林を遊動する時期は、ムクの実ができる9月から山のえさが少なくなる2月に比較的集中する。この時期に追い払いや駆除をすることにより国有林への侵入が抑えられる可能性がある。

シカに関しては1年中国有林内に留まるので駆除による個体調整が必要である。

シカやサル密度管理の実施に向けての関係データの収集と平行して、試験的に、駆除・捕獲を行ってはどうか。まず、シカの駆除を進めないと、植林の効果が半減するのではないか。

(3) 治山事業による荒廃防止と植栽基盤形成

「今後の取扱方針」では、危険箇所における落石防止対策、斜面崩壊防止対策などに取り組むこととされている。

広範囲にわたる国有林の中でも、特に危険性の高い川沿いの道に影響を及ぼすような落石を防ぐためには、土壌の保全、落石防止対策を継続して実施する必要がある。あわせて、危険箇所を見つけたときには、速やかに行政機関に連絡して、迅速に対応することが重要である。

(4) 林内利用の促進に向けた条件整備

「今後の取扱方針」では、地元関係者による林内利用を促進しながら、限られた区域において、一般利用者が安全に利用できるよう、林内の条件整備を進めることとされている。

現在の状況では事故などのリスクが大きいことから、まずは、予算と労力を景観保全と条件整備に集中して、一般への開放は、5年後～10年後の課題としてはどうか。

2. 地元としての活動の展望

(1) 具体的な組織作り

地元としては、嵐山保勝会を中心とした中で、その地域全員参加型の組織作りをしている。嵐山保勝会はほとんどが商業者の集まりで地域の中のごく一部に限られている。観光シーズンにはいると自然活動に従事することは難しくなる。そんな時にも地域の人といっしょになって景観保存をしていくことで、継続可能な組織ができあがるのではないかな。もしくは、地域外からも広く参加してもらえる人を募ってもいいのではないかな。企業などの協賛をもらうことで財政面での助けになる可能性もあるのでは。地域で不可能な時は社団法人京都モデルフォレスト協会に依頼し、企業に参加して貰ったらどうか。

具体的には嵐山保勝会の中に分科会を作りそこに任期1年のボランティアとして登録してもらおう。毎年の募集と登録の継続をしっかりと先細りにならないように気をつける。作業としては山の状況の確認と報告書の作成をし、それを元に長期計画を進めていく。

(2) 行政との連絡を緊密にする

地域と山の管理をしている行政機関との関係を緊密にして、迅速な意見交換と機動性のきいた活動をめざす。

3. 総括

嵐山は景勝地として有名になってきたという歴史を踏まえ、そのことを最優先とした事業計画を立てていく必要がある。そのためには、樹木の代替わりをうまく進め、次の世代に引き継いでいく作業をしていかななくてはならない。具体的には、尾根筋の松の再生と幼木の植樹による代替わりの促進、害虫・食害による樹木の衰えを抑えるため、病虫害の駆除や有害鳥獣の駆除・捕獲による個体数の調整を進めていく必要がある。更に、地域全体の活動として長期間継続が可能なものとなるよう、そのための組織を嵐山保勝会内に設置する必要がある。

追記：

今回、このような会議の場を作っていただきとてもいい機会になったと思います。これからも長く続けていくためにも、関係各位の皆さんが連携を深めて嵐山が良い方向に進んでいければ幸いです。

嵐山国有林の施業方針

嵐山国有林の施業方針

- ・ 「嵐山風致林施業計畫書」 (昭和7年3月) (概要) ----- 100
- ・ 「京都市近郊国有林野の取扱いについて」 (昭和57年3月) (概要) -- 101
- ・ 「世界文化遺産貢献の森林 (京都市内の国有林)」 設定方針
(平成13年8月設定、平成20年1月改定) (抄) ----- 103

「嵐山風致林施業計畫書」 (昭和7年3月) (概要)

1. 基本方針

嵐山風致の核心を成す中腹以下の広葉樹は、人手による風致的取扱によって成立したものである。このような林相は一時的なものであり、このまま放置すれば、本来の植生に復帰することになりかねない。

嵐山は、マツとサクラが青い流れに映ずるのが本来の嵐山である。但し、北向の急斜面にアカマツやヤマザクラを仕立てることは、風致保全の観点から大きな伐開箇所をつくることが出来ないため、極めて困難である。

大正時代にヤマザクラを植栽したが、ほとんど失敗している。これは実行にあたって、尾根、谷筋の区別なく、また積極的に伐開せず、自然に疎開したところに随時選んで行った結果である。従って、立地条件を十分見極めて、最適地を選ぶと同時に、相当程度の伐開を行わなければならない。

2. 区域別施業方法

(1) アカマツ、ヤマザクラ画伐区域 (23.71ha) (※主に斜面上)

北向き陰阻地のため、陽生のアカマツ、ヤマザクラについて、普通の択伐を行うことは出来ない。従って、風致を害しない程度に樹高の2~3倍を一辺とする画伐(一辺の長さ50mを標準とする)を行うこととして、アカマツ、ヤマザクラを1:2の割合で植栽する。植栽に当たっては、5年以上の大苗を使う。

(2) アカマツ画伐区域 (19.54ha) (※主に尾根上)

風致的関係は少ないが、従来の20m内外の伐開面では更新が不十分であるので、(1)に準じて、樹高の2~3倍での伐開を行い、アカマツの天然更新を図る。また、林床下部に侵入した広葉樹を除去して、アカマツ林の成立を助ける。

(3) スギ、ヒノキ択伐区域 (4.99ha) (※主に西端)

ha当たり300立方の蓄積を有しているスギ、ヒノキの植栽箇所について、20%の択伐を行い、その後にスギ、ヒノキを補植して、複層林を造成する。

(4) カエデ、ケヤキ、アラカシ択伐区域 (10.97ha)

ha当たり200立方以上の林分について、20%の択伐を行う。また、その他広葉樹で観賞用樹種を被圧するものは適宜除伐する。

(資料:「嵐山国有林の防災・風致対策について」(京都営林署(1982))

「京都市近郊国有林野の取扱いについて」（昭和57年3月） （概要）

Ⅲ. 嵐山国有林の取扱いについて

1. 将来目標像

- ・ 主要な尾根筋にはアカマツ、中腹には広葉樹を主体にアカマツ、サクラも一部に配置する。中腹以下は、アカマツ、サクラ、カエデ、ケヤキ等を配置する。
- ・ 当面10年間は、防災対策として、土木手法により斜面の安定化を図る。その後10年間は、風致景観上の配慮から段階的に施業を実施。その後60年間をかけて、樹高15m程度のアカマツ林を育成する。

2. 留意すべき事項

（1）林地保全と防災対策

- ・ 網張工、そだ覆工等の山腹工、階段状のダム及び床固め等の溪間工の設置など、土木的手法によって斜面の安定を図った後、上層の疎開を行いながら、下層植生を導入すべき。

（2）森林保護対策

- ・ 台風等による風害対策として、除伐、つる切等の保育作業を適正に行うべき。
- ・ 松食い虫対策として、被害木の早期発見、早期伐倒駆除に努めるべき。

（3）眺望山腹面の林相整備

- ・ 尾根は天然更新を原則として、アカマツの更新を目指すべき。一部の区域については、植栽による更新も実施。幼齢のアカマツ、サクラについては、除伐、つる切等の保育を実施すべき。
- ・ 中腹以下の斜面については、防災対策が完了後、伐採による下層植生の導入を図りながら、風致樹としてのアカマツ、サクラの導入も行うべき。
- ・ 直接眺望されない区域の天然林は、原則として、自然の推移に委ねるべき。
- ・ スギ、ヒノキの人工林は、大径材としての利用を目指すべき。その後は天然林化させるべき。

3. 技術的可能性

- ・ アカマツ、サクラは、林内が暗いことなどから、人工植栽を行わざるを得ない。
- ・ 人工植栽に当たっては、以下の点に留意。
 - ・ 緩傾斜の土砂移動のない箇所を選んで行う
 - ・ 植栽木の生育に必要な陽光量が得られるよう、1箇所当たり0.1haの伐

採を確保する。

- ・アカマツの植栽は、松食い虫被害のおそれがあることから、当面行わない。
- ・サクラの植栽は、成績不良にも十分配慮しながら、当面、既往植栽地の保育に重点を置く。
- ・尾根筋では、アカマツの天然更新を計画する。周囲に高木が少ないことから、必要な陽光が得られ、地掻きを行えば天然更新は可能。

4. 法令制限等への配慮

- ・嵐山国有林は、風致保安林、土砂流出防備保安林などに指定されていることから、施業方法は択伐としている。択伐は、群状択伐の場合、1箇所当たりの無立木地の面積は0.05ha未満とすることが定められている。
- ・従って、0.1haの伐採面を確保するため、0.05haの群状択伐を2～3年の間隔を置き、2回に分けて実施する方法を採用する。

5. 施業計画

(1) 全体計画

- ・当面10年間は、治山対策、植生導入、景観対策として試験も兼ねて各種の事業を実行する。
- ・試験の成績等を踏まえ、その後の10年間で、保安林等の指定施業要件を変更することを前提に、積極的に下層植生の導入、景観対策を進める。
- ・その後の保育完了を20年として40年後に事業を完了する。

(2) 当面10年間の計画

- ・防災対策のうち土木的手法による山腹工、溪間工については、本計画期間中に概ね終了させる。
- ・植生導入については、地表面の比較的安定している箇所、下層植生の乏しい箇所0.3haについて、試験的に上木の伐採を行い、植生導入を行う。伐採箇所へはサクラ等の風致樹を混植する。
- ・尾根筋でアカマツ母樹が散見される区域0.3haについて、地拵えによる天然更新を行う。
- ・アカマツ、サクラの幼齢林については、除伐及びつる切を行う。

(3) 防災、風致施業に対する理解と協力

- ・関係行政機関、地元、試験研究機関、一般観光客からの理解と協力を得る。
 - ・これら全ての協力を集約するため、年1回程度、関係者の参加による嵐山の施業を植樹祭のような方法で実施する。
- (以上)

「世界文化遺産貢献の森林（京都市内の国有林）」設定方針 （平成13年8月設定、平成20年1月改定） （抄）

Ⅱ 地域ごとの森林施業指針

4 嵐山国有林

（1）現況

景観的には、渡月橋からの、あるいは渡月橋を含む遠景での景観機能が極めて高い森林である。また、下部境界には多くの散策者が通行する道があるため、境界付近の近景も重要である。

斜面中腹から下部にかけては古くから、在来種であるカエデ類やヤマザクラを中心としたサクラ類などが植栽されてきた歴史があるが、斜面上部はアカマツを主とする天然林であった。

しかしながら、近年、植栽した落葉広葉樹に対するシカやサルによる被害の影響が著しく、これに加えて松くい虫被害によりアカマツ林が大きく後退しており、土壌も富栄養化しつつある。また、陽樹であるアカマツの成長に必要な陽光を得るための十分な空間を確保することは難しい状況にある。

（2）目標とする森林

在来種であるカエデ類、サクラ類等の落葉広葉樹と常緑針葉樹が混交した、色彩豊かな森林を造成する。

（3）留意すべき事項

アカマツの枯損が著しく、針葉樹の緑の色彩が乏しいこと、シカの食害等によって林床植生が消失している部分が見られること等から、色彩豊かな森林を造成するためには、将来的には、アカマツに加えて他の針葉樹の植栽を試みることも必要である。

また、林床の土砂の移動を防止するため、植栽等の造林手法に加えて土木工法等の治山技術も併せて行っていくこととする。

（4）具体的な森林施業

当面は、次の施業を引き続き実施するとともに、データの集積・整備を行い、嵐山国有林の長期的な整備目標の検討を行うこととする。

①落葉広葉樹と常緑針葉樹が混交した色彩豊かな森林の造成

（陽光導入促進と耐陰性のある樹種等の植栽）

在来種であるサクラ類、カエデ類、ケヤキなどの植栽に当たっては、これらが生育するために必要な空間を長期間にわたって確保することが不可欠であり、植栽場所や植栽位置を適切に判断することが必要である。また、一定のまとまりをもった規模で小規模伐採をした後には、陽光の導入を促進するため、周辺の常緑広葉樹の除伐及び枝落しを行う。

アカマツは、嵐山の歴史的・文化的景観にとって重要な樹種ではあるが、①松くい虫被害、②土壌の富栄養化、③シカ等による獣害、④林内光環境の悪化が進んでいる現状では、地がきや除伐などの森林管理を十分に行わないと松林としての維持が難しくなっている。このため、アカマツの植栽に当たっては、抵抗性品種を尾根などの適地に植栽し、防鹿柵の設置、地がきや広葉樹の除伐などの十分な手入れを行っていくこととする。

また、アカマツの枯損により針葉樹特有の色彩が乏しくなっていることから、落葉広葉樹と常緑針葉樹が混交した色彩豊かな森林を造成するため、嵐山保勝会等地元関係者の意見を十分に踏まえた上で、将来的には、他の針葉樹の植栽も検討することとする。

なお、植栽樹種の選定に当たっては、①生態学的、②歴史的・文化的景観、③地元関係者の合意形成等様々な観点から十分な検討を行うこととする。

②関係研究機関との連携強化と試験研究成果の施業への反映

嵐山の風致施業については、森林総合研究所をはじめとする多くの試験研究機関が取り組んでいることから、これらの機関等との連携を密接にし、試験研究成果を施業（樹種の選定、植栽方法、土壌環境・光環境の管理方法）に的確に反映させていくとともに、施業の推進に当たっては、嵐山保勝会等地元関係者との共同推進体制の強化を図っていくこととする。

③シカ及びサル被害防止対策

現在、防鹿柵の設置や個体防御型の対策が行われているが、必ずしも十分な効果が得られているとは言い難い状況にあり、このままでは、シカの食害により下層植生が失われ、山腹崩壊の危険性が高まっていくおそれがある。

このため、シカの食害調査等によりデータの収集整備を行うとともに、その結果を踏まえた対策等の効果的な実施場所や実施方法等について検討を進めていくこととする。

④治山事業

林床植生が消失して土壌の移動が懸念されるため、森林の適正な管理等の造林的手法に加えて、土砂流出を防止するための治山事業を効果的に実施する。

なお、植栽を行う場合は、周囲の景観に配慮した樹種の選択を行うこととする。

(5) モニタリング

他地域と同様に、土壌の富栄養化が進むとともに、アカマツの成長に必要な陽光を得るための空間を得ることが難しい状況にある。

このため、モニタリングを兼ねた森林整備によりデータの集積整備を行い、嵐山の現状と課題を一般市民に対し広く情報提供を行うとともに、立地環境の分析に基づいた嵐山のあり方の検討を進めていくこととする。

(以上)

關係法令条文

関係法令条文

・ 森林法	-----	110
・ 森林法施行規則	-----	112
・ 文化財保護法	-----	114
・ 文化財保護法施行令	-----	116
・ 特別史跡名勝天然記念物又は史跡名勝天然記念物の現状変更等の許可申請等に関する規則	-----	117
・ 都市計画法	-----	119
・ 京都市風致地区条例	-----	120
・ 古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法	-----	122
・ 古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法施行令	-----	123
・ 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律	-----	125

森林法（昭和二十六年六月二十六日法律第二百四十九号）

（指定）

第二十五条 農林水産大臣は、次の各号（指定しようとする森林が民有林である場合にあっては、第一号から第三号まで）に掲げる目的を達成するため必要があるときは、森林（民有林にあっては、重要流域（二以上の都府県の区域にわたる流域その他の国土保全上又は国民経済上特に重要な流域で農林水産大臣が指定するものをいう。以下同じ。）内に存するものに限る。）を保安林として指定することができる。ただし、海岸法第三条の規定により指定される海岸保全区域及び自然環境保全法（昭和四十七年法律第八十五号）第十四条第一項の規定により指定される原生自然環境保全地域については、指定することができない。

- 一 水源のかん養
- 二 土砂の流出の防備
- 三 土砂の崩壊の防備
- 四 飛砂の防備
- 五 風害、水害、潮害、干害、雪害又は霧害の防備
- 六 なだれ又は落石の危険の防止
- 七 火災の防備
- 八 魚つき
- 九 航行の目標の保存
- 十 公衆の保健
- 十一 名所又は旧跡の風致の保存

（保安林における制限）

第三十四条 保安林においては、政令で定めるところにより、都道府県知事の許可を受けなければ、立木を伐採してはならない。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、この限りでない。

- 一 法令又はこれに基づく処分により伐採の義務のある者がその履行として伐採する場合
- 二 次条第一項に規定する択伐による立木の伐採をする場合
- 三 第三十四条の三第一項に規定する間伐のための立木の伐採をする場合
- 四 第三十九条の四第一項の規定により地域森林計画に定められている森林施業の方法及び時期に関する事項に従つて立木の伐採をする場合
- 五 森林所有者等が第四十九条第一項の許可を受けて伐採する場合
- 六 第百八十八条第二項の規定に基づいて伐採する場合

- 七 火災、風水害その他の非常災害に際し緊急の用に供する必要がある場合
- 八 除伐する場合
- 九 その他農林水産省令で定める場合

2 保安林においては、都道府県知事の許可を受けなければ、立竹を伐採し、立木を損傷し、家畜を放牧し、下草、落葉若しくは落枝を採取し、又は土石若しくは樹根の採掘、開墾その他の土地の形質を変更する行為をしてはならない。

ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、この限りでない。

- 一 法令又はこれに基づく処分によりこれらの行為をする義務のある者がその履行としてする場合
- 二 森林所有者等が第四十九条第一項の許可を受けてする場合
- 三 第百八十八条第二項の規定に基づいてする場合
- 四 火災、風水害その他の非常災害に際し緊急の用に供する必要がある場合
- 五 軽易な行為であつて農林水産省令で定めるものをする場合
- 六 その他農林水産省令で定める場合

森林法施行規則（昭和二十六年八月一日農林省令第五十四号）

（立木の伐採の許可を要しない場合）

第二十二條の八 法第三十四條第一項第九号（法第四十四條において準用する場合を含む。）の農林水産省令で定める場合は、次のとおりとする。

- 一 国又は都道府県が保安施設事業、砂防法第一條の砂防工事又は地すべり等防止法による地すべり防止工事若しくはほた山崩壊防止工事を実施するため立木を伐採する場合
- 二 法令又はこれに基づく処分により測量、実地調査又は施設の保守の支障となる立木を伐採する場合
- 三 倒木又は枯死木を伐採する場合
- 四 こうぞ、みつまたその他農林水産大臣が定めるかん木を伐採する場合
- 五 法第三十四條第二項の規定による許可を受けて、当該保安林の機能に代替する機能を有する施設を設置し、又は当該施設を改良するため、あらかじめ都道府県知事に届け出たところから従つて立木を伐採する場合
- 六 樹木又は林業種苗に損害を与える害虫、菌類及びウイルスであつて都道府県知事が指定するものを駆除し、又はそのまん延を防止するため、あらかじめ都道府県知事に届け出たところから従つて立木を伐採する場合
- 七 林産物の搬出その他森林施業に必要な設備を設置するため、あらかじめ都道府県知事に届け出たところから従つて立木を伐採する場合
- 八 その土地の占有者及びその立木の所有者の同意を得て土地収用法（昭和二十六年法律第二百十九号）第三條各号に掲げる事業のために必要な測量又は実地調査を行なう場合において、その支障となる立木を除去するため、あらかじめ都道府県知事に届け出たところから従つて立木を伐採する場合
- 九 道路、鉄道、電線その他これらに準ずる設備又は住宅、学校その他の建築物に対し、著しく被害を与え、若しくは与えるおそれがあり、又は当該設備若しくは建築物の用途を著しく妨げている立木を緊急に除去するため、あらかじめ都道府県知事に届け出たところから従つて立木を伐採する場合
- 十 国有林を管理する国の機関があらかじめ都道府県知事と協議するところから従い当該国有林の立木を伐採する場合

（軽易な行為）

第二十二條の十 法第三十四條第二項第五号（法第四十四條において準用する場合を含む。）の農林水産省令で定める軽易な行為は、次のとおりとする。

- 一 造林又は保育のためにする地ごしらえ、下刈り、つる切り又は枝打ち
- 二 倒木又は枯死木の損傷

三 こうぞ、みつまたその他農林水産大臣が定めるかん木の損傷

(立竹の伐採等の許可を要しない場合)

第二十二條の十一 法第三十四條第二項第六号(法第四十四條において準用する場合を含む。)の農林水産省令で定める場合は、次のとおりとする。

- 一 国又は都道府県が保安施設事業、砂防法第一条の砂防工事又は地すべり等防止法による地すべり防止工事若しくはほた山崩壊防止工事を実施するためする場合
- 二 法令又はこれに基づく処分により測量、実地調査又は施設の保守のためする場合
- 三 自家の生活の用に充てるため、あらかじめ都道府県知事に届け出たところに従つて下草、落葉又は落枝を採取する場合
- 四 学術研究の目的に供するため、あらかじめ都道府県知事に届け出たところに従つて下草、落葉又は落枝を採取する場合
- 五 国有林を管理する国の機関があらかじめ都道府県知事と協議するところ
に従い当該国有林の区域内においてする場合

文化財保護法（昭和二十五年五月三十日法律第二百十四号）

第一章 総則

（文化財の定義）

第二条 この法律で「文化財」とは、次に掲げるものをいう。

四 貝づか、古墳、都城跡、城跡、旧宅その他の遺跡で我が国にとって歴史上又は学術上価値の高いもの、庭園、橋梁、峡谷、海浜、山岳その他の名勝地で我が国にとって芸術上又は鑑賞上価値の高いもの並びに動物（生息地、繁殖地及び渡来地を含む。）、植物（自生地を含む。）及び地質鉱物（特異な自然現象の生じている土地を含む。）で我が国にとって学術上価値の高いもの（以下「記念物」という。）

第七章 史跡名勝天然記念物

（指定）

第九十九条 文部科学大臣は、記念物のうち重要なものを史跡、名勝又は天然記念物（以下「史跡名勝天然記念物」と総称する。）に指定することができる。

（管理団体による管理及び復旧）

第一百三十三条 史跡名勝天然記念物につき、所有者がないか若しくは判明しない場合又は所有者若しくは第九十九条第二項の規定により選任された管理の責めに任ずべき者による管理が著しく困難若しくは不適當であると明らかに認められる場合には、文化庁長官は、適当な地方公共団体その他の法人を指定して、当該史跡名勝天然記念物の保存のため必要な管理及び復旧（当該史跡名勝天然記念物の保存のため必要な施設、設備その他の物件で当該史跡名勝天然記念物の所有者の所有又は管理に属するものの管理及び復旧を含む。）を行わせることができる。

（現状変更等の制限及び原状回復の命令）

第二十五条 史跡名勝天然記念物に関しその現状を変更し、又はその保存に影響を及ぼす行為をしようとするときは、文化庁長官の許可を受けなければならない。ただし、現状変更については維持の措置又は非常災害のために必要な応急措置を執る場合、保存に影響を及ぼす行為については影響の軽微である場合は、この限りでない。

2 前項ただし書に規定する維持の措置の範囲は、文部科学省令で定める。

第十二章 補則

第二節 国に関する特例

(国に関する特例)

第百六十二条 国又は国の機関に対しこの法律の規定を適用する場合において、この節に特別の規定のあるときは、その規定による。

第百六十八条 (略)

- 2 各省各庁の長以外の国の機関が、重要文化財又は史跡名勝天然記念物の現状を変更し、又はその保存に影響を及ぼす行為をしようとするときは、あらかじめ、文化庁長官の同意を求めなければならない。

文化財保護法施行令（昭和五十年九月九日政令第二百六十七号）

（都道府県又は市の教育委員会が処理する事務）

第五条（略）

4 次に掲げる文化庁長官の権限に属する事務は、都道府県の教育委員会（第一号イからトまで及びりに掲げる現状変更等が市の区域内において行われる場合、同号チに掲げる現状変更等を行う動物園又は水族館が市の区域内に存する場合並びに同号又の規定する指定区域が市の区域内に存する場合にあつては、当該市の教育委員会）が行うこととする。

一 次に掲げる現状変更等（イからへまでに掲げるものにあつては、史跡名勝天然記念物の指定に係る地域内において行われるものに限る。）に係る法第百二十五条の規定による許可及びその取消し並びに停止命令

イ～リ（略）

又 イからリまでに掲げるもののほか、史跡名勝天然記念物の指定に係る地域のうち指定区域（当該史跡名勝天然記念物の管理のための計画を都道府県の教育委員会（当該計画が町村の区域を対象とする場合に限る。）又は市の教育委員会（当該計画が市の区域を対象とする場合に限る。）が定めている区域のうち当該都道府県又は市の教育委員会の申出に係るもので、現状変更等の態様、頻度その他の状況を勘案して文化庁長官が指定する区域をいう。）における現状変更等

5（略）

6 第四項第一号又の管理のための計画に記載すべき事項は、文部科学省令で定める。

特別史跡名勝天然記念物又は史跡名勝天然記念物の現状変更等の許可申請等に関する規則（昭和二十六年七月十三日文化財保護委員会規則第十号）

（許可の申請）

第一条 文化財保護法（昭和二十五年法律第二百十四号。以下「法」という。）
第二百五条第一項の規定による許可を受けようとする者（以下「許可申請者」という。）は、次に掲げる事項を記載した許可申請書を文化庁長官（法第百八十四条第一項第二号及び文化財保護法施行令（昭和五十年政令第二百六十七号。以下「令」という。）第五条第四項第一号の規定により当該許可を都道府県又は市の教育委員会が行う場合には、当該都道府県又は市の教育委員会）に提出しなければならない。

一～十五 （略）

（許可申請書の添附書類等）

第二条 前条の許可申請書には、左に掲げる書類、図面及び写真を添えなければならない。

一～六 （略）

七 管理団体がある場合において、許可申請者が管理団体以外の者であるときは、管理団体の意見書

（維持の措置の範囲）

第四条 法第二百五条第一項ただし書の規定により現状変更について許可を受けることを要しない場合は、次の各号のいずれかに該当する場合とする。

一 史跡、名勝又は天然記念物がき損し、又は衰亡している場合において、その価値に影響を及ぼすことなく当該史跡、名勝又は天然記念物をその指定当時の原状（指定後において現状変更等の許可を受けたものについては、当該現状変更等の後の原状）に復するとき。

二 史跡、名勝又は天然記念物がき損し、又は衰亡している場合において、当該き損又は衰亡の拡大を防止するため応急の措置をするとき。

三 史跡、名勝又は天然記念物の一部がき損し、又は衰亡し、かつ、当該部分の復旧が明らかに不可能である場合において、当該部分を除去するとき。

（国の機関による現状変更等）

第五条 各省各庁の長その他の国の機関が、史跡、名勝又は天然記念物の現状変更等について、法第百六十八条第一項第一号又は第二項の規定による同意を求めようとする場合には第一条及び第二条の規定を、法第百六十八条第一項第一

号又は第二項の規定による同意を受けた場合には第三条の規定を準用する。

(管理計画)

第六条 令第五条第四項第一号ヌの管理のための計画(以下「管理計画」という。)

には、次に掲げる事項を記載するものとする。

- 一 史跡、名勝又は天然記念物の別及び名称
- 二 指定年月日
- 三 史跡、名勝又は天然記念物の所在地
- 四 管理計画を定めた教育委員会
- 五 史跡、名勝又は天然記念物の管理の状況
- 六 史跡、名勝又は天然記念物の管理に関する基本方針
- 七 史跡、名勝又は天然記念物の現状変更等の許可の基準及びその適用区域
- 八 その他参考となるべき事項

2 管理計画には、史跡、名勝又は天然記念物の許可の基準の適用区域を示す図面を添えるものとする。

都市計画法（昭和四十三年六月十五日法律第百号）

第二章 都市計画

第一節 都市計画の内容

（地域地区）

第八条 都市計画区域については、都市計画に、次に掲げる地域、地区又は街区で必要なものを定めるものとする。

七 風致地区

第九条 （略）

2 1 風致地区は、都市の風致を維持するため定める地区とする。

第三節 風致地区内における建築等の規制

（建築等の規制）

第五十八条 風致地区内における建築物の建築、宅地の造成、木竹の伐採その他の行為については、政令で定める基準に従い、地方公共団体の条例で、都市の風致を維持するため必要な規制をすることができる。

京都市風致地区条例（昭和45年4月9日条例第7号）

（趣旨）

第1条 この条例は、都市計画法第58条第1項の規定に基づき、本市の風致地区内における建築物（建築基準法第2条第1号に規定する建築物（塀及び同条第3号に規定する建築設備を除く。）をいう。以下同じ。）の建築、宅地の造成、木竹の伐採その他の行為の規制に関し必要な事項を定めるものとする。

（許可を要する行為）

第2条 風致地区内において、次に掲げる行為をしようとする者は、別に定めるところにより、市長の許可を受けなければならない。

- (1) 建築物その他の工作物（以下「建築物等」という。）の新築、改築、増築又は移転
- (2) 宅地の造成、土地の開墾その他の土地の形質の変更
- (3) 木竹の伐採
- (4) 土石の類の採取
- (5) 水面の埋立て又は干拓
- (6) 建築物等の色彩その他の意匠の変更
- (7) 物件の堆たい積

2 前項各号に掲げる行為で次に掲げるものについては、同項の規定にかかわらず、許可を受けることを要しない。

- (1)～(7) (略)
- (8) 次に掲げる木竹の伐採
 - ア 間伐、枝打ち、整枝等木竹の保育のために通常行われる木竹の伐採
 - イ 枯損した木竹又は危険な木竹の伐採
 - ウ 自家の生活の用に充てるために必要な木竹の伐採
 - エ 仮植した木竹の伐採
 - オ 前各号、アからエまで、次号から第13号まで又は次条各号に掲げる行為のために必要な測量、実地調査又は施設の保守の支障となる木竹の伐採
- (9)～(12) (略)
- (13) 前各号に掲げるもののほか、次に掲げる行為
 - ア～イ (略)
 - ウ 農林漁業を営むために行う行為。ただし、次に掲げるものを除く。
 - (ア)～(ウ) (略)
 - (エ) 森林の択伐又は皆伐（林業を営むために行うものを除く。）
 - (オ) (略)

- 3 国若しくは地方公共団体の機関又は別に定める公共的団体(以下「国の機関等」という。)が行う行為については、第1項の規定による許可を受けることを要しない。この場合において、国の機関等は、その行為をしようとするときは、市長に協議しなければならない。

(許可の基準)

第5条 市長は、第2条第1項各号に掲げる行為で次に定める基準(次条第1項に規定する特別修景地域内にあつては、同条第2項の規定による強化又は緩和後の当該基準及び付加された基準)に適合しないものについては、第2条第1項の許可をしてはならない。

(1)～(5) (略)

(6) 木竹の伐採については、次に掲げる要件に該当すること。

ア 次のいずれかに該当すること。

(ア) 第2条第1項第1号及び第2号に掲げる行為をするために必要な最少限度の木竹の伐採

(イ) 森林の択伐

(ウ) 伐採後の成林が確実であると認められる森林の皆伐で、伐採の区域の面積が1ヘクタール以下であるもの

(エ) 森林である土地の区域外における木竹の伐採

イ 伐採の行われる土地及びその周辺の土地の区域における風致を損なうおそれが少ないこと。

ウ 区域の面積が1ヘクタール以上である森林で、風致を維持するために特に重要であるとしてあらかじめ市長が指定したものの伐採(第2条第2項第8号に規定する木竹の伐採を除く。)を伴わないこと。

古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法（昭和四十一年一月十三日法律第一号）

（歴史的風土保存区域の指定）

第四条 国土交通大臣は、関係地方公共団体及び社会資本整備審議会の意見を聴くとともに、関係行政機関の長に協議して、古都における歴史的風土を保存するため必要な土地の区域を歴史的風土保存区域として指定することができる。この場合において、国土交通大臣は、関係地方公共団体から意見の申出を受けたときは、遅滞なくこれに回答するものとする。

（歴史的風土特別保存地区に関する都市計画）

第六条 歴史的風土保存区域内において歴史的風土の保存上当該歴史的風土保存区域の枢要な部分を構成している地域については、歴史的風土保存計画に基づき、都市計画に歴史的風土特別保存地区（以下「特別保存地区」という。）を定めることができる。

（特別保存地区内における行為の制限）

第八条 特別保存地区内においては、次の各号に掲げる行為は、府県知事の許可を受けなければ、してはならない。ただし、通常の管理行為、軽易な行為その他の行為で政令で定めるもの、非常災害のため必要な応急措置として行なう行為及び当該特別保存地区に関する都市計画が定められた際すでに着手している行為については、この限りでない。

- 一 建築物その他の工作物の新築、改築又は増築
- 二 宅地の造成、土地の開墾その他の土地の形質の変更
- 三 木竹の伐採
- 四 土石の類の採取
- 五 建築物その他の工作物の色彩の変更
- 六 屋外広告物の表示又は掲出
- 七 前各号に掲げるもののほか、歴史的風土の保存に影響を及ぼすおそれのある行為で政令で定めるもの

2 府県知事は、前項各号に掲げる行為で政令で定める基準に適合しないものについては、同項の許可をしてはならない。

3～7 （略）

8 国の機関が行なう行為については、第一項の許可を受けることを要しない。この場合において、当該国の機関は、その行為をしようとするときは、あらかじめ府県知事に協議しなければならない。

古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法施行令（昭和四十一年十二月二十三日政令第三百八十四号）

（歴史的風土保存区域内における行為の届出の手續）

第一条 古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法（以下「法」という。）第七条第一項の規定による届出は、府県知事（地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第二百五十二条の十九第一項の指定都市においては、その長。次項を除き、以下同じ。）の定めるところにより、書面を提出してしなければならない。

2 府県知事に対する法第七条第一項の規定による届出は、市町村長を経由してしなければならない。

（法第七条第一項 ただし書の政令で定める行為）

第三条 法第七条第一項 ただし書の政令で定める行為は、次の各号のいずれかに該当するものとする。

一～三 （略）

四 次に掲げる木竹の伐採

イ 枝打ち、整枝等木竹の保育のために通常行われる木竹の伐採

ロ 枯損した木竹又は危険な木竹の伐採

ハ 自家の生活の用に充てるために必要な木竹の伐採

ニ 仮植した木竹の伐採

ホ 建築物の敷地以外の土地にある独立木で、高さが十五メートルを超えず、かつ、一・五メートルの高さにおける幹の周囲が一・五メートルを超えないものの伐採

ヘ 測量、実地調査又は施設の保守の支障となる木竹の伐採

（法第八条第一項 ただし書の政令で定める行為）

第五条 法第八条第一項 ただし書の政令で定める行為は、次に掲げる行為とする。

一～二 （略）

三 第三条第四号に掲げる木竹の伐採

四～八 （略）

九 前各号に掲げるもののほか、次に掲げる行為

イ～ニ （略）

ホ 農業、林業又は漁業を営むために行う行為。ただし、次に掲げる行為を除く。

- (1) 第三条第八号ハ(1)から(3)まで及び(5)に掲げるもの
- (2) 第二種歴史的風土保存地区(注：明日香村における歴史的風土の保存及び生活環境の整備等に関する特別措置法(昭和五十五年法律第六十号)第三条第一項の規定の規定による第二種歴史的風土保存地区) 以外の特別保存地区にあつては、森林の択伐
- (3) 森林の皆伐又は森林でない竹林で府県知事が指定するものの皆伐
- (4) 第一種歴史的風土保存地区又は第二種歴史的風土保存地区にあつては、ビニルハウスその他の国土交通省令で定める工作物(建築物以外の工作物をいう。)でその高さが一・五メートルを超えるものの新築、改築又は増築

(特別保存地区内の行為の許可基準)

第六条 法第八条第二項の政令で定める基準は、次のとおりとする。

一～七 (略)

八 木竹の伐採については、当該木竹の伐採が、次のいずれかに該当し、かつ、伐採の行われる土地及びその周辺の土地の区域における歴史的風土を損なうおそれが少ないこと。

イ 森林の択伐

ロ 伐採後の成林が確実であると認められる森林の皆伐で、伐採区域の面積が第二種歴史的風土保存地区以外の特別保存地区にあつては一ヘクタール(人工林が相当部分を占める森林で、府県知事が歴史的風土を維持保存する上で必要と認めて指定するものにあつては、一ヘクタールを超え五ヘクタール以下の範囲内で府県知事が指定する面積)以下、第二種歴史的風土保存地区にあつては五ヘクタール以下のもの

ハ 前号に掲げる土地の形質の変更のために必要な最小限度の木竹の伐採で、森林である土地の区域において行うもの

ニ 森林である土地の区域外における木竹の伐採

鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律(平成十四年七月十二日法律第八十八号)

(鳥獣保護区)

第二十八条 環境大臣又は都道府県知事は、鳥獣の保護を図るため特に必要があると認めるときは、鳥獣の種類その他鳥獣の生息の状況を勘案してそれぞれ次に掲げる区域を鳥獣保護区として指定することができる。

- 一 環境大臣にあつては、国際的又は全国的な鳥獣の保護の見地からその鳥獣の保護のため重要と認める区域
- 二 都道府県知事にあつては、地域の鳥獣の保護の見地からその鳥獣の保護のため重要と認める当該都道府県内の区域であつて前号の区域以外の区域

2～10 (略)

- 1 1 鳥獣保護区の区域内の土地又は木竹に関し、所有権その他の権利を有する者は、正当な理由がない限り、環境大臣又は都道府県知事が当該土地又は木竹に鳥獣の生息及び繁殖に必要な営巣、給水、給餌等の施設を設けることを拒んではならない。

報道の状況

「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会」の報道状況

(平成21年)

7月12日(日) 毎日新聞(全国面)に記事掲載。

9月4日(金) 毎日新聞(京都面)に記事掲載。

10月25日(日) 京都新聞に記事掲載。

26日(月)

11月6日(水) 毎日放送ニュース番組「VOICE」にて報道(5分程度の特集)。

11月18日(水) 読売新聞(関西版)に記事掲載。

11月29日(日) 日本経済新聞(全国面)に記事掲載。

その他、西日本新聞、大阪日日新聞、山陽新聞、神戸新聞、徳島新聞、高知新聞、さきがけ(秋田)、長崎新聞、四国新聞、日本海新聞などの地方紙で同様の記事掲載。

(平成22年)

2月26日(金) 京都新聞、読売新聞(京都面)に記事掲載。

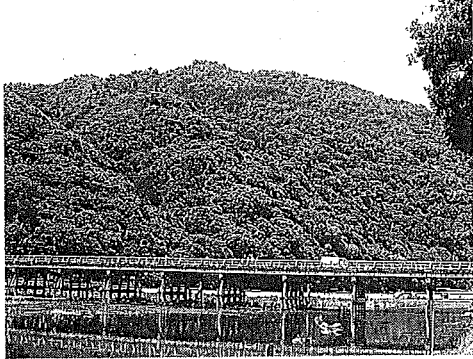
2月27日(土) 毎日新聞(京都面)に記事掲載。

ヤマザクラやカエデ衰退

嵐山 SOS

桜と紅葉の名所・嵐山（京都市西京区）で、常緑樹に押されてヤマザクラやカエデの衰退が続いている。約40年前に伐採が禁じられた常緑樹が繁茂し過ぎたことが大きな原因と考えられる。27年前からヤマザクラやカエデの植林を続ける林野庁京都大阪森林管理事務所は「情性で植えてきた面もある」として、植林方法の再検討に乗り出した。

【太田裕之・写真も】



■常緑樹茂り過ぎ

名勝の大部分を形成する嵐山国有林は渡月橋の上流右岸の59畝。

13世紀末から亀山上皇や天龍寺開祖・夢窓国師らが奈良・吉野から

ヤマザクラやカエデの衰退が問題となっている嵐山国有林。手前は渡月橋
||京都市で6月

ヤマザクラを移植するなどして人工的に維持してきた。しかし、1871（明治4）年の国有化を機に常緑樹の

伐採が禁じられたためブナやナラなどの広葉常緑樹が成長し、ヤマザクラなどが阻害されるようになった。

■国は対策不得手

国は82年に管理方針を策定し、京都大阪森林管理事務所が地元の

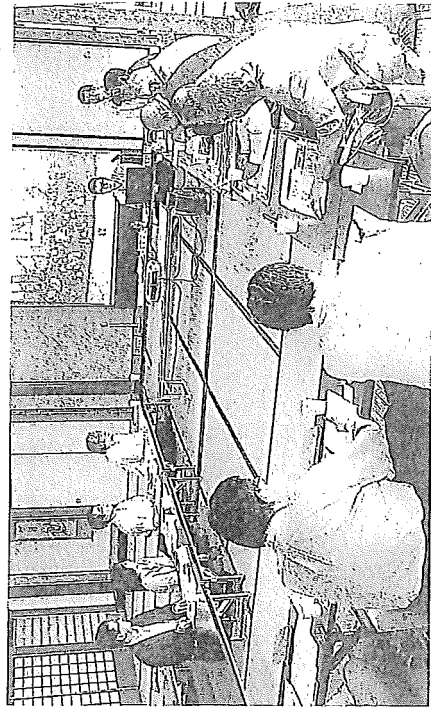
嵐山保勝会と合同でサクラやカエデの植林を始め、90年から一部の樹木の択伐も解禁した。しかし、常緑針葉樹中心の植林を続けてきた林野庁にとって落葉広葉樹は「不得意分野」。00～07年の追跡調査では、対象地域はいずれも北向きで急傾斜なうえ、50%以上必要とされる開空度が31%しかなく、植林したサクラの4割、カエデの1割が枯死していた。択伐が抑制的で、植林もセレモニイの色合いが濃く、生育に向けた検討が不十分だったためとみられる。同事務所は地元関係者や研究者との意見交換の場を創設。今年度中に提言をまとめてもらう方針。福田淳所長は「杉やヒノキの植樹技術はあるが、広葉樹は不慣れ。意見を聞いて学びたい」と話している。

まよひの第2回会合

地元関係者と専門家交え

積極的に意見交換

京都大阪森林管理事務所



嵐山国有林の状況について意見を交換する嵐山保勝会役員や専門家ら三右京区の本龍寺友雲庵で

嵐山国有林に 色彩豊かな

ヤマザクラが衰退するなどの課題を抱える嵐山国有林(西京区)について、林野庁京都大阪森林管理事務所が地元関係者や専門家との意見交換会を設置し、改進黨の検討に乗り出している。これまでの交換会では活発に意見が出され、4日開かれる第2回会合では、分野ごとに専門家が発表する。

意見交換会は嵐山保勝会の役員ら4人と天龍寺宗務総長、同国有林に隣接する「嵐山七

ンキーパークいわやま」園長の他、NPO法人森林再生支援センター常務理事(植生)▽森林総合研究所関西支所主任研究員(獣害)▽京都大大学院准教授(景観)▽府立大助教(治山)の各専門家に加っている。京都市と府の担当者もオナーゲスト参加する。

桂川の渡月橋上流右岸に広がる同国有林(59杉)は、13世紀末から奈良・吉野のヤマザクラを移植するなど植栽で名勝が形

作られてきたが、明治時代初めに国有化で伐採が禁じられ、近年他の広葉樹が成長してヤマザクラが衰えている。

国は地元の嵐山保勝会と連携して「嵐山植林育樹の巨」と銘打ってサクラやカエデの植樹をしたり、一部の樹木を抜き伐る択伐もしてきた。03年には「世界文化遺産貢献の森林」に指定され、「落葉広葉樹と針葉樹が混交した色彩豊かな森林」が目標とされてい

る。ところが、00、07年の植樹の追跡調査では植樹したサクラは10本当たり4本が枯れていた。急傾斜や明るさ不足が原因とみられ、シカが苗木を食べたり木の皮をはぐ獣害の可能性も指摘されている。また、土壌基盤が弱く落石も多いという。

6月の初会合では、同事務所がこうした状況や従来の取り組みを問題点も含めて率直に報告。同事務所の福田淳所長は「これからは委員の意見を聞き、学んだ上でやっていきたい」と話し、嵐山保勝会の役員は「我々も言われて濃然と植えるだけだった。意見交換の場はありがたい」と歓迎。専門家からは「なぜ枯れたかを検証する必要はある」「択伐の面積制限にこだわらず、新たな仕組み」などの意見が出された。

4日は森林再生支援センター常務理事と京都大大学院准教授が発表する予定。会合はさらに3回開き、年度内に提言をまとめる方針だ。

【太田裕之 写真も】

嵐山の景観 将来に不安

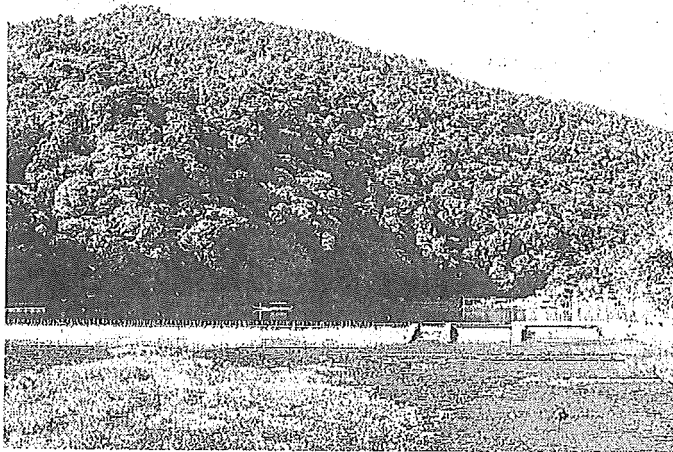
森林の世代交代進まず

嵐山のサクラやモミジが将来、見られなくなるかもしれない。渡月橋上流の桂川右岸にある嵐山国有林（京都市西京区、59㊦）で、こんな懸念が高まっている。次世代を担う若い木が育っていないため、管理する京都大阪森林管理事務所は多角的な意見を聞くため、地元と専門家を交えた意見交換会を設け、植樹などの方法を見直している。

嵐山国有林は、13世紀分の乏しい土地を好むマ末に亀山上皇が吉野（奈ツは激減した。枝打ちや良厚）からサクラを移植 間伐を行わない管理だとして以降、マツやサクラ たため、日が差し込み、などが度々植えられ、歴 サクラやモミジの若い木史的に美しい景観が作 が育っていない。一方で、り出された。天龍寺や住 アカガシやヤブツバキな民の生活で使われる木 どの常緑広葉樹が広が材の供給地でもあり、間り、モミジなどの景観を伐などで森林の世代交 侵食している。代が自然に行われてい 近年の植樹も、実を結んでいない。森林管理事

明治以降、国有化で人 務所と地元の嵐山保勝会の手が入らなくなり、養 が1982年から続ける

植栽サクラ4割 モミジ1割 枯死



植樹や入山の在り方が検討されている嵐山国有林（京都市西京区）

管理事務所が
意見交換会

植樹方法見直し

植樹について、同事務所 した場所より植えやすい が2000年〜07年の植 所に植栽された感があ 裁地を調べたところ、サ 植栽前に周囲の高木 担当者をつくる。地元委

クラは4割、モミジは1 を切る必要があった」と 割が枯れていた。事務所 話す。

の福田淳所長は、「行事と 意見交換会は、天龍寺 としての植樹を優先し、適 や保勝会などの代表6人

員からは「明治以降の嵐 山は『見る山』になり、 入ってよいのかも分から なかった」との声も出た。 今後、植生▽獣害▽景観 ▽治山の各テーマで、 来年1月ごろに提言をま とめる予定だ。

福田所長は「今に始ま った課題ではないが、地 元や専門家の声を聞く場 がなく、対策は場当たり 的になってしまってい た。提言を生かし、効果 的な対策をとっていき たい」と話す。

（松田ゆい）

京都大阪森林管理事務所(京都市上京区)が、嵐山国有林(西京区)で長年続けてきたサクラやモミジの植樹方法などを見直している。嵐山の景

嵐山

観を代表するこれら落葉樹の若木が現在あまり育っておらず、将来の景観に影響を及ぼしかねないからだ。山中はどうなっているのか訪ねた。

サクラ、モミジの植樹法見直し

管理事務所



地表部分に低木や下草が見あたらない森林内。土が雨で流れたり落石が起こりやすくなったりしている



大きく育った木が頭上を覆っている。このため、森林内は常に薄暗い

渡月橋上流の桂川右岸に広がる同国有林。「嵐山モンキーパークいわたやま」の入り口近くから山道を登る。薄暗い。茂みがほとんどない。ケヤキやモミジ、スギなどの大木は目に付

くもの、下草や低木がほとんど森の「新陳代謝」があった。が、国有化で何が悪いのか、という管理に。間伐が行われなくなった木は大きく育ち、今は日を遮るようになっていく。日照不足で、落葉樹の若木が育たず、

直し項目の一つだ。(松田ゆい)

山中の「蔵王権現堂」付近で折り返した。今回は片道わずか1.5kmの距離だったが、渡月橋からの眺めとは異なる嵐山が広がっていた。

下草、低木少なく

枯死が多発

大木が陽光遮り シカ「食害」も影響



山中のあちこちに残るシカのふん。新芽や下草を食べてしまうシカの「獣害」も森林の新陳代謝に影響を落としている

常緑樹が広がってさらに落葉樹を押しやっている形だ。道の脇に支柱だけが残されている。苗が枯れた跡だ。サクラとモミジの記念植樹を国などは続けているが、日当たりなど場所の選定ミスなどで枯死も多発し、見直しを迫られている。

京リポート '09

嵐山 カエデ 桜 衰弱

植樹育たず、獣害も

紅葉シーズンを迎えた京都・嵐山で、山を彩るカエデや桜などの衰弱が目立っている。鎌倉時代に吉野山(奈良県)の桜を移植して以降、長年の植栽で景観が形成されたが、明治以降は手入れが行き届かずに適応力の強い常緑広葉樹が茂り、カエデや桜の若木が育ちにくくなっているためだ。地元団体などは「このままでは嵐山の風情が失われる」として、対策の検討を始めた。



見頃を迎えた紅葉。森を守る取り組みが進む
(京都市右京区の渡月橋で)―菊政哲也撮影



ところが、明治初期の国有林化などで人の手が入らなくなり、アカガシなど常緑広葉樹の植生が広がって、森の中に日光が十分に差し込まなくなった。地元では、嵐山保勝会を中心に1982年から、桜とカエデを植樹してきたが、成長は今ひとつ。2000年以降に植えた桜、カエ

デ各80本を調べると、桜は33本、カエデは8本が枯れていた。付近は鳥獣保護区で、鹿や狼などが若木を食べる「獣害」も深刻という。今年6月、同事務所の呼びかけで、保勝会のメンバーや研究者らでつくる意見交換会が発足。「森の再生」に向け、植生、景観、などの観点から提言をまとめる。

保勝会の田中克彦専務理事は「植生は国有林周辺でも変化している。嵐山の景観を残すため、多くの人に現状を知ってもらい、再生につなげたい」と話している。

紅葉の名所として知られる京都・嵐山の渡月橋に近い京都市西京区の国有林(59ヘクタール)で、サクラやカエデの生育が悪化し景観が変わってきていることが、林野庁京都大阪森林管理事務所などの調査で分かった。

観光地としての嵐山を守るため、地元住民らでつくる嵐山保勝会は「今のままでは美しい景観を保てない」と危機感を募らせている。

同事務所は、1982年から毎年、保勝会と合同で

伐採禁止で枯れるサクラ・カエデ



1938年当時

景観が変わってきた嵐山国有林(写真上は林野庁提供、同下は現在)



常緑広葉樹増える



京都・嵐山「景観保てない」

サクラとカエデを植樹。2本の生育を調べたところ、本が枯れるなど十分に育つ000〜07年に植えた各80本のサクラは33本、カエデは8本、育ちが良かった。

地元で危機感、対策へ

薪拾いなどがなくなり、土の養分が増えてマツの生育に不適となった結果、常緑広葉樹が増加。日光がよく当たる場所を好むサクラやカエデを困らせたことが、育ちに大きくしている原因という。

森林管理事務所は「明治時代初めに官有地になり、森林伐採を禁じたことが転機だった」と分析。保勝会や有識者らと意見交換し、常緑広葉樹の枝落としなどの対策を、来年2月までにまとめたとしている。

嵐山国有林 住民ら取扱方針決める

択伐や歩道整備へ

植栽 管理など 専門家と意見交換

サクラやモミジの若木が育たず、景観に影響が出ている嵐山の国有林(京都市西京区、59秘)について、大胆に木を切つて植栽した苗木を育てるといった対策を、管理する京都大阪森林管理事務所(上京区)と地元住民代表、専門家が25日にまとめた。嵐山を「見る山」だけでなく、「中に入る山」にするため、新年度から山中で歩道の整備も始めるといふ。



まとめた方針を前倒して適用し、広範囲に高木を伐採した斜面。近くここに、サクラやモミジの苗木を植える(京都市西京区・嵐山国有林)

天龍寺や嵐山保勝会の代表と植生や治山などの専門家をつくる「嵐山国有林の取扱に関する意見交換会(事務局・同森林管理事務所)の会合が同日、右京区であり、「嵐山国有林の今後の取扱方針」を決めた。



意見交換会の後、「嵐山植林育樹の日」に合わせた植栽の取り組みで、サクラの苗木に土をかぶせる参加者。今後、本格的な植栽は京都大阪森林管理事務所が単独で行う(京都市西京区・嵐山国有林)

方針は、近年のサクラやモミジの植栽がうまくいっていない原因となつている陽光不足を解決するため、植栽の前には周囲の高木を「群状択伐」し、「一カ所あたり最大500平方メートルの無立木地を確保する」とした。植栽後の管理も徹底する。伐採は以前から行っていたが、きつちりとしたのではなく、なるべく避ける傾向があったという。福田淳・森林管理事務所長は「今までとルールは変わらないが、今後は伐採できる上限まで確実に行う」としている。植栽は、2月の「嵐山植林育樹の日」に嵐山保勝会と協力して行ってきた。本年度もこの日に当たる25日、意見交換会の後に、例年より規模を縮小して実施した。一方、本格的な取り組みは、苗木に合った斜面で事務所の単独事業として行う。歩道の整備は、落石の危険がある国有林の利用促進にあたり安全を確保するのが目的。具体的には作業道を補修し、山中の名所「蔵王権現堂」への参拝コースを段階的に整えていく予定。コースの一般開放の時期は未定で、まずはガイドツアーに取り組む。(松田ゆい)

入って楽しむ嵐山

歩道を整備／斜面に植栽

嵐山の桜やカエデなどの衰弱が目立っている問題で、林野庁京都大阪森林管理事務所（上京区）と、地元団体などでつくる「意見交換会」が25日、森の再生に向けた活動方針をまとめた。景観維持のため植樹を進めるほか、多くの人に森の現状を知ってもらうため、散策が楽しめる歩道を整備するなど、「外から見る山」から「入って楽しむ山」への転換を目指す。

「森の危機知って」住民ら再生策

せる山の北側斜面に桜やカエデなどを植栽。シカやサルが若木を食い荒らす「獣害」を防ぐためにネットを張り、生息状況のデータを収集する。木の衰弱から生じている地盤の緩みには、防護柵を設置するなどして土壌の流出を防ぐ。さらに、森の中に歩道を



「嵐山植林育樹の日」に合わせ、斜面に桜を植える関係者ら（西京区で）

段階的に整備し、植生などを学べる説明板を設置するほか、地元の子どもたちや観光客らが気軽に森に足を運べるよう、森のガイドブックも実施する。

この日、意見交換会が活動方針を採択。続いて、保勝会の関係者ら約40人が「嵐山植林育樹の日」（25日）に合わせ、斜面に桜3本を植樹した。

同事務所などは3月までに桜やカエデなど計30本を斜面の中腹に植える予定で、今後は年2回のペースで会合を開き、取り組みの進捗状況を話し合うなど、地元住民と専門家、行政の協力的体制を維持するという。

同事務所の福田淳所長は「ようやく森の再生に向けたスタート地点に立つことができた。森が危機的状況にあることを多くの人に知ってもらいたい」と話している。

平成22年2月26日（金）読売新聞（朝刊）31面（京都版）

嵐山国有林を抜本整備

ヤマザクラなどで景観保全へ



意見交換会をふまえ、500平方メートルを伐採したサクラの植栽予定地——西京区の嵐山国有林で

ヤマザクラ衰退などの課題を抱える嵐山国有林（西京区）について、林野庁京都大阪森林管理事務所が地元関係者や専門家を交えて設置した意見交換会は25日、ヤマザクラなど植栽のため1カ所当たり最大500平方メートルの無立木地を確保することなどを盛り込んだ「今後の取扱方針」をまとめた。5回の意見交換の成果を取り入れたもので、今後も年2回の意見交換を継続する。【太田裕之】

段階的整備——の4点に重点を置いた。落葉広葉樹植栽では、ヤマザクラの維持▽カエデ類の世代交代▽アカマツ林の再生の3点が課題と整理。ヤマザクラとカエデは他

方針は、景観保全のとシカによる獣害防止ためヤマザクラやカエデと密度管理に向けた条子類などの落葉広葉樹件整備▽治山事業による植栽・管理▽サルによる荒廃防止と土壌など

の樹種の成長に妨げられることから、苗木を植える場所で森林法の保安林の規制上限の500平方メートルを伐採することにした。今月下旬から1カ所で行方実施され、落葉広葉樹だけを残り、常緑広葉樹を中心に小径木も含めて約80本を伐採した。来月中にカスミザクラ10本、イロハモミジ3本、5組、ケヤキ5本を植える。

意見交換会は、針葉樹に比べ落葉樹の植栽に不慣れで、場所がらから伐採にも抑制的だった同事務所が昨年6月に設置。嵐山保勝会の役員ら4人と天龍寺宗務総長、同国有林に隣接する「嵐山モンキパークいわたやま」園長の他、NPO法人森林再生支援センター

常務理事（植生）▽森林総合研究所関西支所主任研究員（獣害）▽京都大学大学院准教授（景観）▽府立天龍院助教（治山）の各専門家と意見を出し合った。

25日の第5回会合では地元側から「行政や専門家と同じ席で話せたのがより大きい。地元での理解と活動を広げたい」と感想が出され、福田淳所長は「こういう場を持って関係を作れた。人の輪が一番の成果。継続して取り組んでいきたい」と話した。

今後も毎年9月にその年度の事業予定説明と数年間の事業実施候補個所の検討、2月に事業実施結果説明と次年度の事業実施個所の検討を行う。



国民の森林・国有林

林野庁 近畿中国森林管理局
京都大阪森林管理事務所

602-8054 京都市上京区西洞院通り下長者町下ル丁子風呂町102
TEL:075-414-9822(代) FAX:075-432-2375
H P : <http://www.rinya.maff.go.jp/kinki/kyoto/>
E-mail: kc_kyoto@rinya.maff.go.jp