

# 京都三山の危機

森林の荒廃・景観の変貌が進んでいます

東山の紅葉？  
ではありません

ナラ枯れ  
が深刻化  
しています

京都盆地を取り囲む  
東山・北山・西山では  
人と森林との関係が  
疎遠になったことによる  
森林植生の変化が進み、  
景観が急激に変貌しています

赤く色づいて見えるのは枯れたナラ類。大文字山（善気山）の山頂付近では、シイ林の増殖に加えて、ナラ枯れも深刻化している（撮影・2010年8月／京都市林業振興課）

京都伝統文化の森推進協議会の活動区域



まだら模様の  
これなあに!?

シイ林  
が勢力を  
増えています

山腹に繁茂するシイは5月上旬に一斉に開花し、山の姿は一変する（撮影・2007年5月／京都府立大学森林計画学研究室）

京都伝統文化の森推進協議会

京都伝統文化の森推進協議会 事務局

連絡先：京都市産業観光局 林業振興課内 TEL: 075-222-3346 FAX: 075-221-1253

<http://www.kyoto-dentoubunkanomori.jp/>



清水寺後背の森林（撮影・2007年5月、高原光）

変化その2 増殖するシイ林



マツ枯れ病に犯された三山（撮影・2007年11月）

変化その1 アカマツが枯れていく！



シイが繁茂しすぎると、林床（森林の地表面）に光が十分に届かなくなり、草本や次世代を担う稚樹が育ちにくくなります（撮影・森林再生支援センター）

1970年代後半から、新緑の三山にシイ（コジイ、スタジイ）の黄白色の花が目立つようになりました。集団枯死したアカマツ林の跡に、常緑広葉樹のシイが増えていっています。明治時代から「禁伐」となっている東山連峰のかなりの部分が、すでにシイ林となっています。

5月の東山を被う黄白色と緑のまだら模様  
シイの勢力拡大を象徴しています

清水寺の舞台から見た森林景観の変化

1934年には、正面の塔よりも高いマツが数多く育っていますが、現在は、高木がほとんどありません



1934年（提供・京都大阪森林管理事務所）



2007年（撮影・高原光）

京都三山の象徴的な木であったアカマツが1970年頃から突如として枯れはじめ、急速に姿を消しています。マツ枯れは、北米から侵入したマツノザイセンチュウという線虫がマツノマダラカミキリという昆虫によって運ばれることによつて引き起こされます。

東山の優占種だったアカマツは  
小さな外来種によつて次つぎに枯死しています



（撮影・二井一禎）

**マツノザイセンチュウ**  
北アメリカ原産の長さ1mmほどの線虫です。この生物がマツの樹の中で増えると、根から葉に運ばれる水の流れが妨げられ、マツが枯れてしまいます



（撮影・古野東洲）

**マツノマダラカミキリ**  
マツノザイセンチュウは枯れたマツの樹の中でこのカミキリの体内に乗り移り、羽化したカミキリが元気なマツの樹に飛来し、その若枝をかじる時、マツの体内に侵入します

台風などの暴風害による倒木も、森林景観に大きな影響を与えます

左・1934年の室戸台風直後の清水山。右・風害木の整理実況。大量の倒木を木材や薪として利用するために搬出しているようす



（提供・京都大阪森林管理事務所）



（提供・京都大阪森林管理事務所）



### 拡大する竹林

上・竹材を採取する必要がなくなり、管理されなくなった竹林は、手入れが行き届かない周囲の森林に拡大します。林床には草本はなく、タケだけの単純な構成になります

右上・シカの食害によって樹皮が剥ぎ取られた樹木

右・シカの食害を受けた植林地



### 変化 その4 シカが森を食い荒らす



### 変化 その3 ナラ枯れ

在来種であるカシノナガキクイムシの攻撃によって枯死したナラ林 (撮影・2009年8月)

### シイ林拡大の脅威が増すなかで、森林景観の変化は次のステージに

三山では、マツ枯れ跡に増えたコナラやシイが突然赤く枯れるナラ枯れが広がっています。カビの一種により起こり、ミズナラ・コナラなどのナラ類や、シイ類の大径木から枯れていきます。1990年ごろから日本海側を中心に被害が増加し、さらに南下して京都盆地に広がっています。



(写真提供・小林正秀 (2005)『古都の森を守り活かす—モデルフォレスト京都』京都大学学術出版会、2008)

上・枯死したミズナラの根元にはフラスとよばれる粉が積もっています。カシノナガキクイムシが幹に孔道を掘った際の木屑や糞等が混じったものです。

下・枯死木の幹の断面。病原菌の感染によって黒褐色に変色した被害木の木口断面です。黒っぽく不規則な線状のカシノナガキクイムシの穿孔孔道が見えます

森林景観を変化させているもう一つの要因が、竹林の拡大です。かつては生活資材や農業用資材として使われていた竹材は、石油製品の登場によって使われなくなりました。竹林と周囲の里山の双方ともに手入れしなくなったことで、竹林が拡大しています。

### 森に生息する動物や、人と森との関わり方の変化が、森林景観に反映します

ニホンジカによる森林植生の食害は、全国的に問題なっており、京都三山ではとくに深刻です。シカが樹木の皮や森林の地表面の植物を食い尽くしています。森の中では、シカの食べない有毒植物などだけが繁茂して昆虫の種類が減り、虫を食べる野鳥などの生物の多様性に影響がでています。また、表土が流出し、山腹崩壊などの災害を起こす可能性もあります。



#### モウソウチク

中国原産の大型のタケで主に筍をとるため栽培されます。日本のタケでは最も大きく、高さ12m、径20cmに達します。筍は食用。皮は食物を包むのに用います



#### マダケ

古くから、竹ざる、花かご、うちわの骨などの竹細工品や農漁業用具、日本建築の壁下地材、造園用の竹垣材料など、竹材のなかでももっとも多様に使われています



#### シカの食害

京都では、北山八丁平の湿地周辺部の被害発生に始まり、その後、東山を比叡山、修学院、一乗寺へと南下。現在は大文字山から蹴上以北で、リュウブやアオキ等などが被害にあっています



#### カシノナガキクイムシ

コウチュウ目ナガキクイムシ科。成虫の体長は5mm程度で、大径木の内側に穿孔して棲息します。ナラ枯れの病原菌を運びます。この甲虫が多数穿孔した樹木は、8~10月頃に枯れて葉が赤くなります

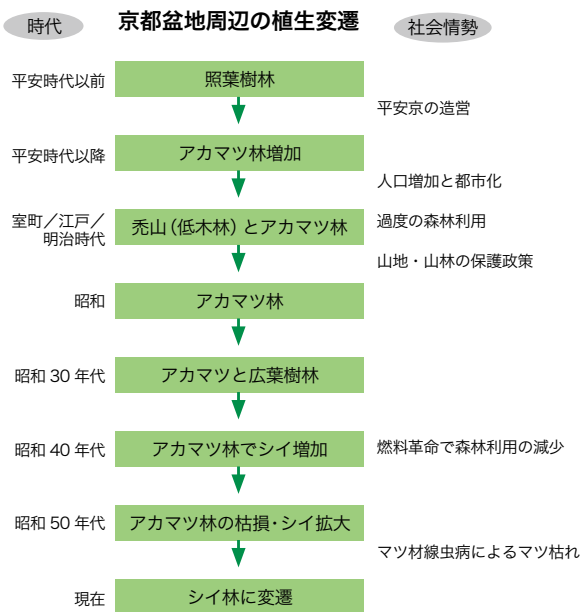
(撮影・黒田慶子)

# 過去からの 森林景観の変化を 考えてみましょう

京都は、東山・北山・西山の三山に囲まれ、この盆地を鴨川や桂川が潤しています。京都が都として成立したのは、豊かな森林と清浄な水を得ることができたからです



『華洛一覽図』文化5年(1808)刊行。正面の華頂山から清水山には、山麓から頂上部まで森林が残っているように見える。左端の三條通から北には、低木林や草地在り広がる(京都市歴史資料館所蔵)



引用 高原光・奥田賢(2008)『古都の森を守り活かす——モデルフォレスト京都』京都大学学術出版会、2008

平安京遷都後は、都市の成長とともに需要が高まった建築資材や薪、柴などの生活資材が周辺の森林に求められました。時代が下り、人口が増えるにしたがって採取の度合いは高まり、三山の森林景観は常緑樹林からアカマツや落葉樹の林に変容しました。

この森林景観の変化は、歴史的资料によっても確認できます。応仁の乱が終わった室町時代後期の『洛中洛外図』、江戸時代後期の『帝都雅景一覽』、『華洛一覽』、江戸時代末期の『再選花洛名勝図会』などは、その変容を如実に語っています。

学・絵画・作庭などの芸術・文化の基層をかたちづくることにもなりました。人為的な森林と山麓の寺社仏閣との融合は、京都の人たちが慣れ親しんだ景観です。

その森林景観は明治維新以降、大きな転機を迎えます。江戸時代も、森林利用には多くの制限が加えられていました。これに加えて、明治政府は森林防災のために伐採・採草の制限・禁止、植林奨励などの政策を進め、森林景観を大きく変化させる一因となります。

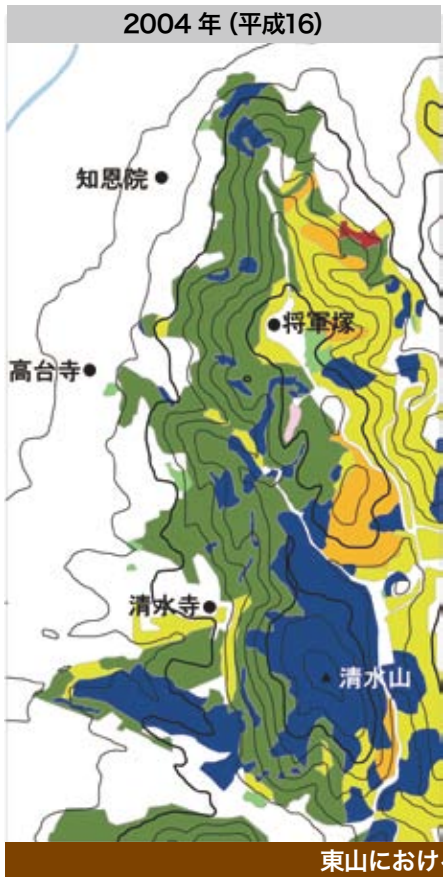
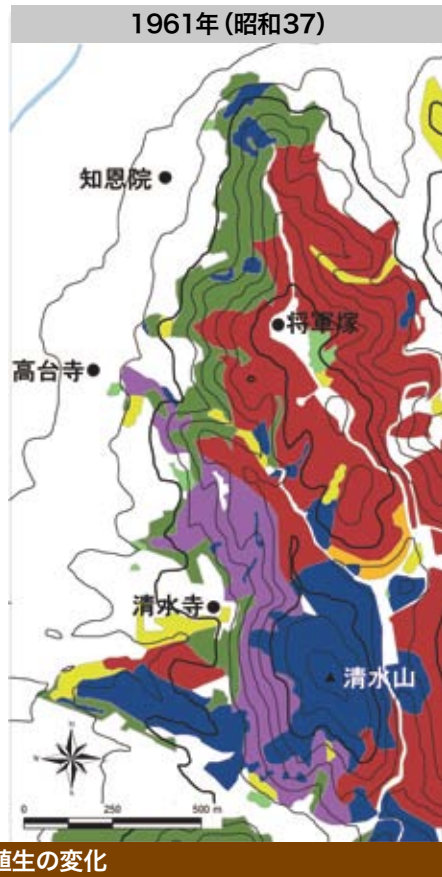
名勝地の東山や嵐山の社寺有林の多くは国有化され、「禁伐」が徹底されました。昭和初期から中期にかけては風致地区指定や古都法の地区指定を受け、「禁伐」の風潮はさらに強まります。一方、薪炭

から化石燃料への転換に伴い、人びとは柴や薪を求めて森林に入ることがなくなり、アカマツ林や紅

葉する柴山・薪山は、常緑広葉樹林へと変化を始めました。

# 近年の植生の変遷とその問題点

シイを中心とする常緑広葉樹林は、どのように広がっていったのでしょうか。また、今後はどのように推移してゆくののでしょうか。航空写真の活用や現地調査などによる研究で、その一端が明らかにされています。



東山における 植生の変化

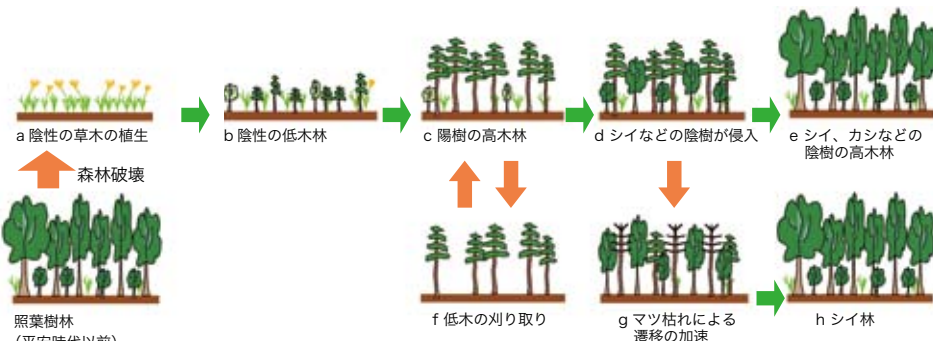
出典 高原光・奥田賢 (2008) \*

**1961年**  
シイ林面積は 8~7ha  
森林全体の樹冠を占める割合は、アカマツを主とする植生が40%を占め、シイ林は11%でした。その後、シイ林は分布範囲を拡大し個体数を増やしつつきました。

**2004年**  
シイ林面積は 32.1ha  
1961年の約4.7倍に  
アカマツが優占する植生はほとんど見られなくなり、シイ林は38%まで増加。調査区域の北端にあたる粟田神社から南端の清閑寺付近まで、西側斜面ではほぼ連続して分布しています。特に知恩院の東側にあるシイ林は、林冠が大きく幹周りの太い木が多く見られます。尾根を隔てた東側斜面のシイも着実に分布を広げています。

- マツ林
- 常緑広葉樹林
- 落葉広葉樹林
- マツ・落葉広葉樹林
- スギ・ヒノキ人工林
- マツ・ヒノキ混交林
- 竹林
- 無立木地
- 開放水域
- その他

## 植生の遷移からみた京都盆地の森の変化



出典 高原光・奥田賢 (2008) \*

\*: 『古都の森を守り活かす——モータルフォレスト京都』 京都大学学術出版会、2008

アカマツの集団枯死、シイやシカの増加による林床植物の消滅、そしてナラ類の枯死など、使われなくなった森林の変化は、自然界では当然の現象だといえます。このような森林内の生物のバランスの崩れが、清浄な水と空気をつくりだす森林の持続・保全を困難にし、生活環境の悪化、災害を誘発することになります。

また、山麓の社寺と森林が一体となった景観や、日本庭園の借景としての森林は、京都に多くの観光客を引きつける魅力の一つとなっており、その森林の劣化が京都観光の魅力を低下させることになるでしょう。

## 活動内容

- ① 京都三山の文化的価値を整理し、シンポジウム、ホームページ等で世界に発信します。
- ② 京都三山の歴史的背景をふまえ、現在の森林整備の方針を検討します。
- ③ 間伐や植栽による林相改善事業を実施します。また、過去に実施した施業のモニタリングをおこない、施業の実証性の検証をおこないます。
- ④ 木材の活用等、自然と共生する文化の創造にむけて、市民参加によるイベント、取組等をおこないます。



「京都伝統文化の森推進協議会」では、当協議会の趣旨に賛同し、サポーターとなっていただけるボランティア団体、NPO、企業、自然愛好家の方がたを募集しています。

協議会キャラクター「くーりん(右上)」と「京だらぼっち」

### 「京都伝統文化の森推進協議会」はこんなことにも取り組んでいます



京都の森を守る 薪割り大作戦&ウオーク (平成24年度)



モミの植樹



公開セミナー (平成24年度)



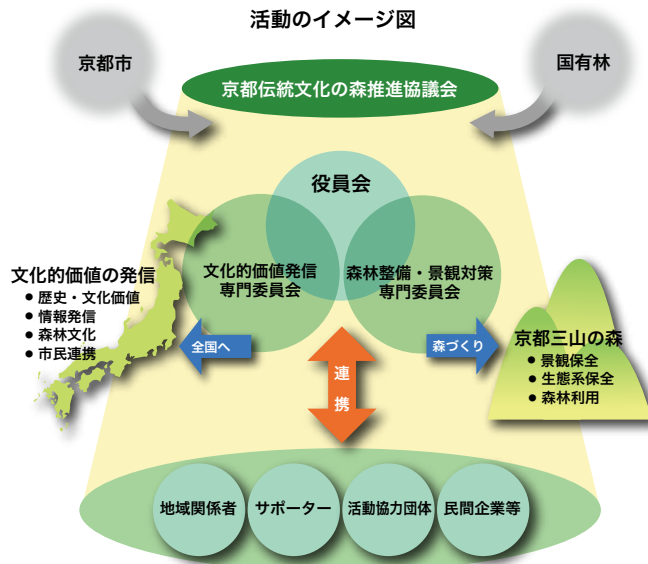
カシナガキウイムシの被害木の活用

(製作：林野庁京都大阪森林管理事務所)



シイの計画的な伐採

## 活動のイメージ図



### サポーターと活動協力団体

#### 【サポーター】

青蓮院門跡  
清水寺  
高台寺  
祇園商店街振興組合

#### 【活動協力団体】

粟田自治連合会  
弥栄自治連合会  
清水自治会連合会  
修道自治連合会  
清水寺門前会  
東山保勝会  
ハイアットリージェンシー京都  
ウエストイン都ホテル京都  
京都室町ライオンズクラブ  
ドットカム京都24 霊友会青年部  
財団法人 手織技術振興財団

京都には自然と共生する文化が、さまざまな分野で根付いています。「京都伝統文化の森推進協議会」では、東山での新たな森づくりを通じて、伝統文化を大切に発展させることを目的に活動を始めています。京都の森林のあるべき姿の実現に向けて、市民と共に大きな支援の環をつくり、京都の善き文化を日本各地に発信します。

京都三山の植生の変化を眼前にしているいま、森林景観の保全のための取組が必要です。寺社、大学・研究機関、観光を含む産業界、森林ボランティア活動に取り組んできた多くの市民が国を始めとする行政機関と連携する試みが集約的に進められてきました。その結果、「京都の三山の森林景観を守り育てよう」を合言葉に、平成19年12月、林野庁・京都市・支援協力者が協力して、「京都伝統文化の森推進協議会」が設立されました。

京都の森林のあるべき姿を描き、その実現に向けて、みなさんとともに大きな支援の環をつくるうとしていきます

# 「京都伝統文化の森推進協議会」の活動