

## 竹林の伐採に伴うきのこ相の変化に関する研究 (第2報)

八島 武志

### I はじめに

近年、放置されたモウソウチク林の拡大により、既存の針葉樹林、広葉樹林が駆逐され、枯損するといった被害が各地で見られている。

放置竹林を間伐または皆伐することにより林内環境が変化するが、きのこ相にどのような影響が及ぶのか研究した事例はない。

本研究では放置竹林を間伐、皆伐を実施した後、きのこ相がどのように変化するかを継続して調査した。

### II 方法

調査地は、石川県金沢市角間町、同市坪野町、同市高尾町の3箇所とし、各調査地に放置区(対照区)、間伐区、皆伐区の3つの調査区を設定した。

各調査区の大きさは30m×30mとし、放置区では、これらの伐採は一切行わずそのままの環境で放置した。間伐区では2,500本/haとなるように密度調整し、皆伐区ではすべてのモウソウチクを伐採した。間伐区、皆伐区ではさらに平成22年の春以降発生したたけのこもすべて伐採した。

きのこ相の調査は平成22年度までと同様に4月下旬から11月下旬までの期間、概ね2週間に1度の間隔で調査区内に発生したすべてのきのこを採取し、同定、乾燥標本の作成を行った。

### III 結果と考察

計9箇所の調査区において146個体を採取し、同定した結果23科56属84種が確認された。内訳については表-1から表-9に示す。

どの調査地においても、落葉分解性のきのこが少なかった。これは1月から3月までの月平均気温が2009年と比べ低く、雪解けが遅かったためと考えられる。

角間町(放置区)ではテングタケ科、イグチ科、ベニタケ科の菌根菌が見られたが、頻度は少なかった。一方で、ナラタケモドキなどの木材分解性のきのこが多く観察された。他の調査区の結果から、気候の影響ではないかと考えられるが、広葉樹の衰退を示しているのかどうかの判断については更に検

討を要する。

角間町(間伐区)でも確認されたきのこの種数は減少し、しかも木材腐朽菌が主であった。マンネンタケ、クジラタケなどの硬質菌は、6月ごろから成長が確認されたが、成熟せず秋には腐ってしまった。

そのほかの調査区では総じてキシメジ科、ヌメリガサ科が見られ、菌根菌、木材腐朽菌は見られなかった。また、きのこの発生は春から初夏にかけてはほとんど観察されず、夏から初冬までが主であった。

スエヒロタケは、モウソウチクの伐採直後の2010年には大発生したが、今年は散見される程度であった。特に腐朽力が強力であるとか、モウソウチクへの特異性を有するといった特徴は無いようである。スエヒロタケ発生後、ニクハリタケが角間町(間伐区)で確認されたが、それほど頻度は高くないため、竹林施業の影響ではなく自然発生的なものであると考えられる。

### IV 今後の問題点

落葉分解性のきのこの発生が減少したが、気候要因のほか、伐採後林内条件の変化により湿度が低下した可能性も考えられる。

また、皆伐区について、これまで地表近くに下層植生が繁茂していたためきのこの発生がほとんど見られなかったが、木本が伸長成長し、樹冠部と地表との間に2mほどの間隔が開いたため、この環境変化がきのこの発生にどのような影響を及ぼすか継続して調査していきたい。

### 引用文献

- 池田良幸(1991)北陸のきのこ図鑑. 橋本確文堂, 石川.  
今関六也・本郷次雄(1987)原色日本新菌類図鑑(I)、(II). 保育社, 東京.  
城川四郎(1996)猿の腰掛け類きのこ図鑑. 地球社, 東京.

表-1 金沢市角間町（放置区）で確認されたきのこ一覧

調査区	科名	属名	種小名	和名	標本数	
金沢市角間（放置区）	ヒラタケ科	<i>Panus</i>	<i>rudis</i>	アラゲカワキタケ	1	
		<i>Phyllotopsis</i>	<i>pulmonarius</i>	ウスヒラタケ	1	
	ヌメリガサ科	<i>Camarophyllus</i>	<i>pratensis</i>	ハダイロガサ	1	
		キシメジ科	<i>Armillaria</i>	<i>gallica</i>	ワタゲナラタケ	1
			<i>tabescens</i>	ナラタケモドキ	3	
	<i>Collybia</i>		<i>butyracea</i>	エセオリミキ	1	
	<i>Marasmius</i>		<i>maximus</i>	オオホウライタケ	2	
	<i>Mycena</i>		<i>haematopus</i>	チシオタケ	1	
	<i>Omphalotus</i>		<i>guepiniformis</i>	ツキヨタケ	1	
	<i>Strobilurus</i>		<i>ohshimae</i>	スギエダタケ	1	
	<i>Tricholomopsis</i>		<i>bambusina</i>	ヤブアカゲシメジ	1	
	<i>Hydropus</i>		<i>sp.</i>	ニセキサマツモドキ	1	
	<i>Laccaria</i>		<i>laccata</i>	キツネタケ	1	
	テングタケ科		<i>Amanita</i>	<i>sp.</i>	テングタケ属の一種	1
	ウラボニガサ科		<i>Pluteus</i>	<i>atricapillus</i>	ウラボニガサ	2
				<i>thomsonii</i>	カサヒダタケ	1
			<i>sp.</i>		ウラボニガサ属の一種	1
	ハラタケ科		<i>Agaricus</i>	<i>praeclaresquamosus</i>	ナカグロモリノカサ	1
		<i>Macrolepiota</i>	<i>sp.</i>	カラカサタケ属の一種	1	
	ヒトヨタケ科	<i>Coprinus</i>	<i>sp.</i>	ヒトヨタケ属の一種	1	
		<i>Psathyrella</i>	<i>candoliana</i>	イタチタケ	1	
	イッポンシメジ科	<i>Entoloma</i>	<i>hirtipes</i>	カガノモミウラタケ	2	
		<i>sp.</i>		イッポンシメジ属の一種	1	
	イグチ科	<i>Boletus</i>	<i>pulverulentus</i>	イログワリ	1	
				イグチ科の一種	3	
	ベニタケ科	<i>Russula</i>	<i>neoemetica</i>	ドクベニダマシ	1	
			<i>sp.</i>	ベニタケ属の一種	2	
	タコウキン科	<i>Polyporus</i>	<i>alveolaris</i>	ハチノスタケ	2	
			<i>arcularius</i>	アミスギタケ	1	
	ホコリタケ科	<i>Lycoperdon</i>	<i>sp.</i>	ホコリタケ属の一種	1	
	スッポントケ科	<i>Phallus</i>	<i>impudicus</i>	スッポントケ	1	
	クロチャワンタケ科	<i>Galiella</i>	<i>celebica</i>	オオゴムタケ	1	
	金沢市角間（放置区） 集計	14科	26属	32種		41

表-2 金沢市角間町（間伐区）で確認されたきのこ一覧

調査区	科名	属名	種小名	和名	標本数	
金沢市角間町（間伐区）	ヒラタケ科	<i>Panus</i>	<i>rudis</i>	アラゲカワキタケ	1	
		<i>Phyllotopsis</i>	<i>pulmonarius</i>	ウスヒラタケ	4	
	ヌメリガサ科	<i>Camarophyllus</i>	<i>pratensis</i>	ハダイロガサ	1	
				ヌメリガサ科の一種	1	
	キシメジ科	<i>Collybia</i>	<i>peronata</i>	ワサビカレバタケ	1	
			<i>butyracea</i>	エセオリミキ	1	
		<i>Mycena</i>	<i>crocata</i>	アカチシオタケ	1	
			<i>sp.</i>	クヌギタケ属の一種	2	
		<i>Omphalotus</i>	<i>guepiniformis</i>	ツキヨタケ	1	
		<i>Oudemansiella</i>	<i>mucida</i>	ヌメリツバタケ	1	
			<i>radicata</i>	ツエタケ	1	
		ウラボニガサ科	<i>Pluteus</i>	<i>atricapillus</i>	ウラボニガサ	2
		ヒトヨタケ科	<i>Coprinus</i>	<i>insignis</i>	ミヤマザラミノヒトヨタケ	1
		モエギタケ科	<i>Hypholoma</i>	<i>sp.</i>	クリタケ属の一種	3
	<i>Stropharia</i>		<i>aeruginosa</i>	モエギタケ	2	
	フウセンタケ科	<i>Gymnopilus</i>	<i>sp.</i>	ヒロハチャツムタケ（仮）	2	
	チャヒラタケ科	<i>Crepidotus</i>	<i>malachius</i>	ヒロハノチャヒラタケ	1	
			<i>badiofloccosus</i>	クリゲノチャヒラタケ	1	
	イッポンシメジ科	<i>Entoloma</i>	<i>conferendum</i>	マイノモミウラモドキ	2	
			<i>rhodopodium</i>	クサウラベニタケ	1	
			<i>sp.</i>	イッポンシメジ属の一種	1	
	イグチ科	<i>Boletus</i>	<i>sp.</i>	キアミアシイグチ	1	
			<i>Strobilomyces</i>	<i>sp.</i>	オニイグチ属の一種	1
		<i>Xerocomus</i>	<i>subtomentosus</i>	アワタケ	2	
		<i>Boletellus</i>	<i>emodensis</i>	キクバナイグチ	3	
			イグチ科の一種	1		
	ベニタケ科	<i>Lactarius</i>	<i>quietus</i>	チョウジチチタケ	2	
		<i>Russula</i>	<i>lepida</i>	ヤブレベニタケ	1	
		<i>sp.</i>		ベニタケ属の一種	1	
	スエヒロタケ科	<i>Schizophyllum</i>	<i>commune</i>	スエヒロタケ	1	
	シワタケ科	<i>Phlebia</i>	<i>tremellosa</i>	シワタケ	2	
	コウヤクタケ科	<i>Radulodon</i>	<i>copelandii</i>	サガリハリタケ	1	
	ウロコタケ科	<i>Stereum</i>	<i>ostrea</i>	チャウロコタケ	1	
	タコウキン科	<i>Polyporus</i>	<i>arcularius</i>	アミスギタケ	1	
			<i>Trametes</i>	<i>orientalis</i>	クジラタケ	1
			<i>versicolor</i>	カワラタケ	2	
		<i>Daedalea</i>	<i>dickinsii</i>	ホウロクタケ	1	
		<i>Ganoderma</i>	<i>lucidum</i>	マンネンタケ	3	
	マンネンタケ科	<i>Ganoderma</i>	<i>applanatum</i>	コフキササルノコシカケ	1	
	ホコリタケ科	<i>Lycoperdon</i>	<i>sp.</i>	ホコリタケの仲間	1	
	スッポントケ科	<i>Phallus</i>	<i>impudicus</i>	スッポントケ	1	
金沢市角間町（間伐区） 集計	19科	33属	42種		60	

表-3 金沢市角間町（皆伐区）で確認されたきのこ一覧

調査区	科名	属名	種小名	和名	個体数
金沢市角間（皆伐区）	キシメジ科	<i>Armillaria</i>	<i>tabescens</i>	ナラタケモドキ	1
	モエギタケ科	<i>Hypholoma</i>	<i>sp.</i>	クリタケ属の一種	1
	スエヒロタケ科	<i>Schizophyllum</i>	<i>commune</i>	スエヒロタケ	1
	ニクハリタケ科	<i>Steccherinum</i>	<i>ochraceum</i>	ニクハリタケ	2
金沢市角間（皆伐区） 集計	4科	4属	4種		5

表-4 金沢市坪野町（放置区）で確認されたきのこ一覧

調査区	科名	属名	種小名	和名	個体数
金沢市坪野町（放置区）	ヌメリガサ科	<i>Hygrocybe</i>	<i>sp.</i>	ヌメリガサ属の一種	1
				ヌメリガサ科の一種g	1
	キシメジ科	<i>Marasmius</i>	<i>maximus</i>	オオホウライタケ	3
			<i>sp.</i>	ホウライタケ属の一種	1
金沢市坪野町（放置区） 集計	イッボンシメジ科	<i>Entoloma</i>	<i>confarendum</i>	ミイノモミウラモドキ	1
	3科	4属	4種		7

表-5 金沢市坪野町（間伐区）で確認されたきのこ一覧

調査区	科名	属名	種小名	和名	個体数
金沢市坪野町（間伐区）	ヌメリガサ科			ヌメリガサ科の一種a	1
				ヌメリガサ科の一種d	1
金沢市坪野町（間伐区） 集計	1科	2属	2種		2

表-6 金沢市坪野町（皆伐区）で確認されたきのこ一覧

調査区	科名	属名	種小名	和名	個体数
金沢市坪野町（皆伐区）	キシメジ科	<i>Tricholomopsis</i>	<i>bambusina</i>	ヤブアカゲシメジ	1
金沢市坪野町（皆伐区） 集計	1科	1属	1種		1

表-7 金沢市高尾町（放置区）で確認されたきのこ一覧

調査区	科名	属名	種小名	和名	個体数
金沢市高尾町（放置区）	ヌメリガサ科	<i>Camarophyllus</i>	<i>pratensis</i>	ハダイロガサ	1
	キシメジ科	<i>Hygrocybe</i>	<i>miniata</i>	アカヌマベニタケ	2
			<i>flavescens</i>	アキヤマタケ	1
		<i>Marasmius</i>	<i>maximus</i>	オオホウライタケ	1
		<i>Mycena</i>	<i>polygramma</i>	アシナガタケ	2
金沢市高尾町（放置区） 集計	2科	4属	5種		7

表-8 金沢市高尾町（間伐区）で確認されたきのこ一覧

調査区	科名	属名	種小名	和名	個体数
金沢市高尾町（間伐区）	ヌメリガサ科	<i>Camarophyllus</i>	<i>pratensis</i>	ハダイロガサ	2
				ヌメリガサ科の一種b	1
				ヌメリガサ科の一種e	1
				ヌメリガサ科の一種h	1
				ヌメリガサ科の一種i	1
	キシメジ科	<i>Mycena</i>	<i>polygramma</i>	アシナガタケ	2
	モエギタケ科	<i>Hypholoma</i>	<i>sublateritium</i>	クリタケ	1
			<i>sp.</i>	クリタケ属の一種	3
	フウセンタケ科	<i>Gymnopilus</i>	<i>aeruginosus</i>	ミドリスギタケ	2
	スッポンタケ科	<i>Dictyophora</i>	<i>indusiata</i>	キヌガサタケ	2
金沢市高尾町（間伐区） 集計	5科	9属	10種		16

表-9 金沢市高尾町（皆伐区）で確認されたきのこ一覧

調査区	科名	属名	種小名	和名	個体数
金沢市高尾町（皆伐区）	ヌメリガサ科	<i>Camarophyllus</i>	<i>pratensis</i>	ハダイロガサ	1
	キシメジ科	<i>Tricholomopsis</i>	<i>rutilans</i>	サマツモドキ	1
	フウセンタケ科	<i>Gymnopilus</i>	<i>aeruginosus</i>	ミドリスギタケ	4
	スエヒロタケ科	<i>Schizophyllum</i>	<i>commune</i>	スエヒロタケ	1
金沢市高尾町（皆伐区） 集計	4科	4属	4種		7