

# **三瓶埋沒林調査報告書 II**

(平成12～13年度概報)

平成14年4月

**島根県景観自然課**

## 三瓶埋没林調査報告書Ⅱ発刊に当たって

多くの県民に驚きと感動を与えた三瓶小豆原埋没林の発見から、早くも3年半が経過しました。島根県では、学術的にも非常にすぐれている三瓶小豆原埋没林を中心とする三瓶埋没林について、総合的な学術調査を実施することとし、那須孝悌大阪市立自然史博物館館長を委員長とする「三瓶埋没林調査保存検討委員会」の指導・助言のもとに、各種の委託調査を行ってきました。また、委託調査以外でも、専門学者の協力のもとに各種の共同調査が進められ、多くの成果が得られました。これらの成果について、その概要をとりまとめるとともに、多くのみなさんに研究成果を知るために、本報告書のとりまとめを行った次第です。

原稿執筆に当たりましては、ご多用中にもかかわらず、多くの研究者のみなさんに精力的に取り組んでいただき、ここに報告書としてとりまとめることができました。ご協力いただきました多くのみなさま方に対し、厚くお礼申しあげる次第です。

三瓶小豆原埋没林を紹介した三瓶自然館サヒメルもいよいよオープンします。また、三瓶小豆原埋没林の現地についても、地下に眠る縄文の森をそのまま地下展示室として掘り出し、みなさんに間近で見てもらえることになりました。現在、「縄文の森地下展示室（仮称）」をめざして、直径30m、深さ13mの巨大発掘坑を掘削中です。この掘削坑内からも、多くの埋没木が出土しています。また、さらに掘り進むと、縄文時代の土壤層や谷川も出現することでしょう。今後とも、三瓶埋没林に注目いただくとともに、そこから得られた研究成果を、多くのみなさんに享受いただければ幸いです。

平成14年4月18日

島根県環境生活部長 錦織 勝

# 本文目次

第Ⅰ章 はじめに .....	1
第Ⅱ章 平成12~13年度の動き .....	(林原幹治) 3
第Ⅲ章 三瓶埋没林のもつ意義 .....	(那須孝悌) 7
第Ⅳ章 調査結果	
第1節 三瓶埋没林発掘関連調査	
(1) 挖り出し調査 .....	(佐藤仁志) 11
(2) ポーリング調査 .....	(渡辺正巳) 27
(3) 地中レーダ探査 .....	(鈴木敬一) 41
(4) 樹種分析調査 .....	(渡辺正巳) 45
(5) <sup>14</sup> C年代測定 .....	(渡辺正巳) 59
(6) 発掘坑の層序と層相 .....	(中村唯史) 61
(7) ジオスライサー調査 -基本堆積相と堆積環境- (田中里志・渡辺正巳)	67
(8) 昆虫遺体分析調査 .....	(大畑純二) 73
(9) 植物遺体分析調査 .....	(葭矢崇司・大畑純二) 77
(10) 花粉分析調査 .....	(渡辺正巳) 79
(11) 樹木断面調査 .....	(那須孝悌・渡辺正巳) 83
第2節 周辺地域地質調査	
(1) 三瓶山北麓のポーリング調査 .....	(福岡 孝) 87
(2) 三瓶山北麓の立石岩屑なだれ堆積物について .....	(福岡 孝ほか) 91
(3) 小豆原における埋没林残存についての考察 .....	(松井整司ほか) 101
第3節 三瓶埋没林共同調査	
(1) 古地磁気学的手法によって見積もられた定置温度から見た三瓶火山 立石岩屑なだれ .....	(沢田順弘ほか) 107
(2) 三瓶小豆原埋没林の年輪年代法による検討 (2) .....	(光谷拓実) 127
(3) 三瓶小豆原埋没林から出土した材、および針葉からのDNAの単離と、 葉緑体DNAの部分塩基配列の決定による種同定について … (谷 尚樹ほか) 129	
第V章 三瓶自然館における保存処理 .....	(佐藤仁志) 133
あとがき .....	137
付記 三瓶埋没林調査保存検討委員会 (設置要項、検討委員名簿)	
(第Ⅳ章第1節では本文中に著者名を略したため、もくじに共著者全てを掲載した。)	



▲スギA-5と発掘坑



▲三瓶自然館に展示のため切り出されるスギA-5



▲スギA-5の切断面（3つの年輪が確認された）



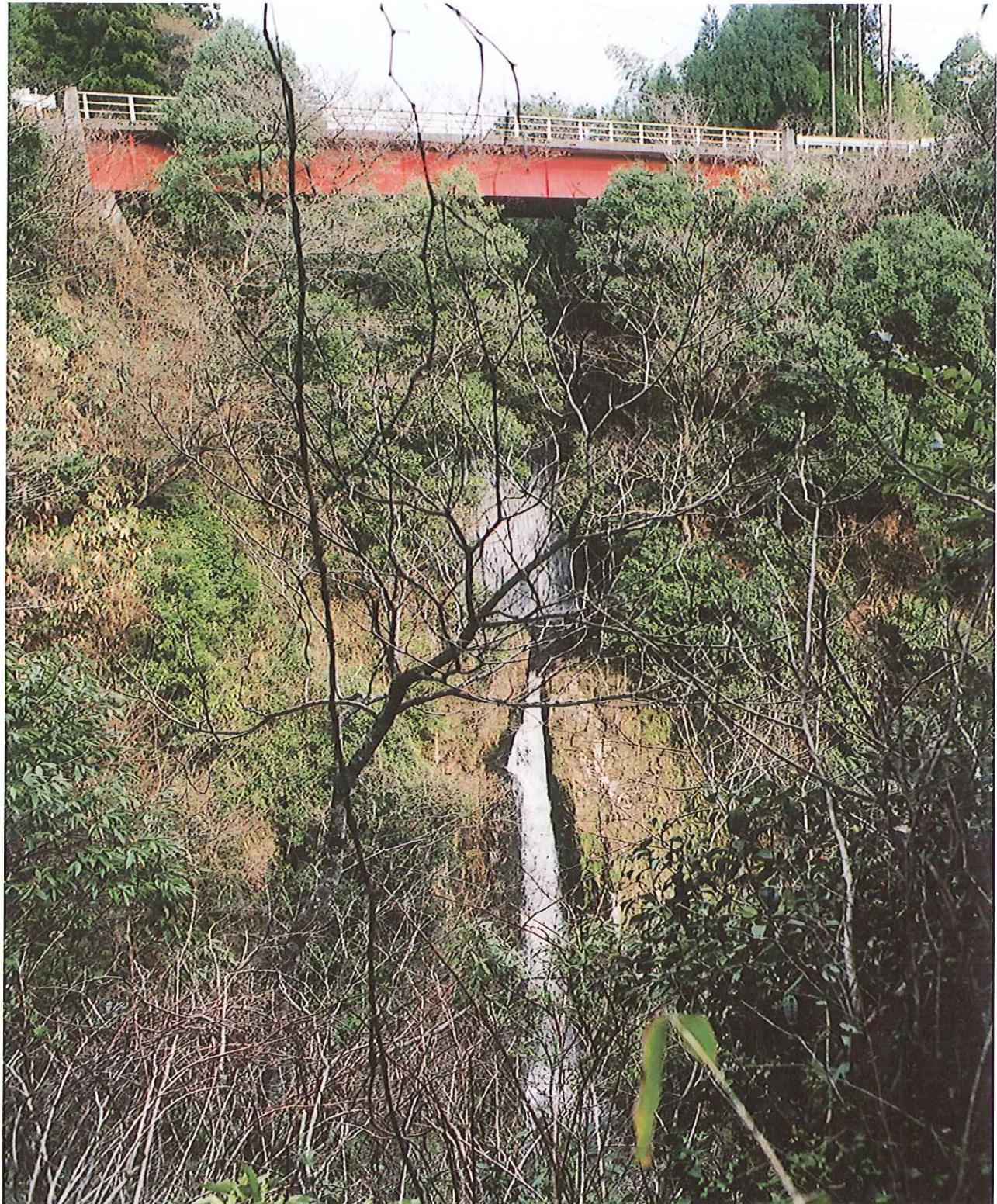
▲スギA-13の周辺から出土した巨木流木群



B地区で出土した埋没林 ▶



▲掘り出し調査B地区全景



▲三瓶小豆原埋没林の守護神稚児瀧（本文101ページ参照）



▲直径30mの縄文の森地下展示坑内から出土した埋没木



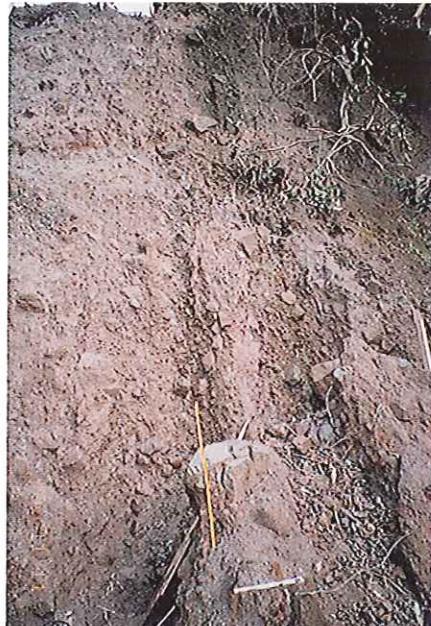
▲最長の樹幹を有するスギA-26と最大の太さのA-12



▲地点A① (P92参照)



▲地点A② (P92参照)



▲地点A③ (P92参照)



▲地点A④ (P92参照)



▲地点G (P94参照)



▲地点J (P95参照)



▲地点M (P95参照)



▲地点F (P94参照)



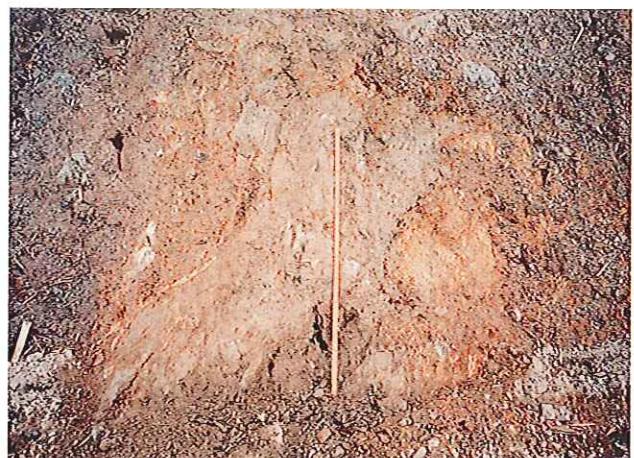
▲地点N (P96参照)



▲地点L (P96参照)



▲地点N (P96参照)



▲地点H (P96参照)



▲地点G (P96参照)



▲地点A (P96参照)



▲地点F (P97参照)



▲地点L (P97参照)



▲地点B (P97参照)



▲地点A (P97参照)



▲地点I (P98参照)



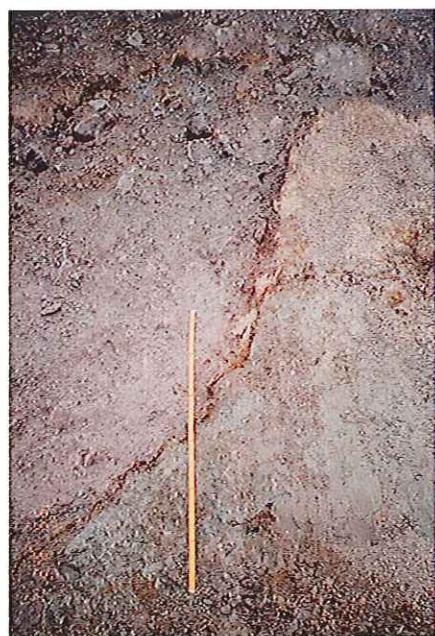
▲地点L (P98参照)



▲地点L (P98参照)



▲地点C (P97参照)



▲地点K (P98参照)