

# 三瓶埋没林調査報告書

(平成10～11年度概報)

平成12年7月

島根県景観自然課

## 中間報告書発刊に当たって

三瓶小豆原埋没林の発見は、多くの県民に驚きと感動を与えました。3,500年前の縄文時代後期に埋没したといわれるこの埋没林は、私たちに多くのメッセージを伝えてくれる縄文時代からの贈り物で「縄文のタイムカプセル」と呼ぶにふさわしいものでしょう。

島根県では、学術的にもすぐれたこの三瓶小豆原埋没林について、その成因や分布などを詳しく調べると共に、埋没当時の古環境の復元をめざしてさまざまな調査を行うことにしました。幸い、「三瓶埋没林調査保存検討委員会」の委員に就任していただいた専門家のみなさんをはじめとする多くの学者の方や、地域住民のみなさん、大田市をはじめとする関係機関のみなさんの協力のもとに、効率的かつ効果的な調査活動を展開することができました。日を追うごとに究明されていくその調査内容に、あらためて三瓶小豆原埋没林のすばらしさを痛感するところであります。

10mを越す巨大な幹をもつ埋もれスギの確認、樹皮をつけたままのきわめて保存状態のよい埋没木の確認、古土壌調査から得られるさまざまな情報等々。どれをとってみても、全国に類をみないようなすばらしいものであります。これもひとえに、調査に携わっていただいている研究者のみなさん、多くの情報を提供いただくと共に調査等に関し全面的に協力いただいている小豆原地区のみなさん、掘り出し調査や各種分析調査を請け負っていただいている業者のみなさん方の、ひとかたならぬご協力のたまものと深く感謝しております。ここに紙上をおかりして厚くお礼申し上げる次第です。

この調査は、まだ始まったばかりではありますが、平成11年1月以降の短期間に多くの成果を得ることができました。調査活動は、これからが本格的な段階に入るわけですが、多くのみなさんの要望にお応えするため、これまでに得られた調査成果を中間報告書のかたちでとりまとめ、みなさんにご報告することにしました。この報告書により、より多くの方が三瓶小豆原埋没林の実体と価値を認識いただき、さまざまな分野に活用していただくことを願っています。

平成12年7月20日

島根県環境生活部長 飯塚 紀

# 本文目次

|      |                                    |     |
|------|------------------------------------|-----|
| 第Ⅰ章  | はじめに                               | 1   |
| 第Ⅱ章  | 発見の経緯とその後の展開 (佐藤仁志)                | 2   |
| 第Ⅲ章  | 埋没林について                            |     |
| 1節   | 埋没林とは (佐藤仁志)                       | 6   |
| 2節   | 埋没林の成因と全国の分布状況 (佐藤仁志)              | 7   |
| 3節   | 三瓶埋没林の位置づけと意義 (那須孝梯)               | 14  |
| 4節   | 「三瓶小豆原埋没林」の年輪年代法による検討 (光谷拓実)       | 16  |
| 第Ⅳ章  | 調査結果                               |     |
| 1節   | 三瓶小豆原埋没林発掘関連調査                     |     |
| (1)  | 埋没木聞き取り調査 (佐藤仁志)                   | 20  |
| (2)  | 掘り出し調査 (佐藤仁志)                      | 22  |
| (3)  | ボーリング調査 (中村唯史)                     | 31  |
| (4)  | 地中レーダー調査 (中村唯史)                    | 33  |
| (5)  | 地層観察調査(掘り出し調査地点,トレンチ調査地点) (中村唯史)   | 38  |
| (6)  | 樹種分析調査 (渡邊正巳)                      | 48  |
| (7)  | 生物遺体調査 (佐藤仁志)                      | 64  |
| (8)  | 年代測定調査 (渡邊正巳)                      | 66  |
| (9)  | 微化石分析調査 (渡邊正巳)                     | 67  |
| 2節   | 周辺地域地質調査 (中村唯史)                    | 74  |
| 3節   | 三瓶火山関連埋没林分布調査 (佐藤仁志)               | 77  |
| 4節   | 三瓶埋没林共同調査                          |     |
| (1)  | 三瓶埋没林の被熱調査結果 (沢田順弘ほか)              | 84  |
| (2)  | 三瓶埋没林にかかわる地質断面の堆積学的検討 (中山勝博)       | 92  |
| (3)  | 三瓶小豆原埋没林で発見された仮称「オドリ」火山灰層 (松井整司ほか) | 99  |
| (4)  | スギ埋没林のDNA分析 (津村義彦ほか)               | 102 |
| (5)  | 三瓶埋没林の昆虫遺体について (初宿成彦ほか)            | 105 |
| 5節   | まとめ (三瓶埋没林検討委員会)                   | 107 |
| 第Ⅴ章  | 三瓶小豆原埋没林出土スギ巨木の保存処理について (高妻洋成)     | 109 |
| 第Ⅵ章  | 三瓶火山に関する研究史概要と文献一覧 (松井整司)          | 114 |
| あとがき |                                    | 121 |
| 〔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、会議経過等) |     |