

## 煙樹ヶ浜松林におけるマツ類枯死木の増加要因について

法眼利幸<sup>1</sup>, 山下由美子<sup>1</sup>, 米光 裕<sup>2</sup>, 五味裕和<sup>3</sup>, 大森裕也<sup>4</sup>, 津村直希<sup>5</sup>

<sup>1</sup>和歌山県林業試験場 649-2103 和歌山県西牟婁郡上富田町生馬 1504-1

<sup>2</sup>和歌山工業高等専門学校生物応用科学科 644-0023 和歌山県御坊市名田町野島 77

<sup>3</sup>和歌山県伊都振興局 648-8541 和歌山県橋本市市脇 4 丁目 5 番 8 号

<sup>4</sup>和歌山県林業振興課 640-8585 和歌山県和歌山市小松原通一丁目 1 番地

<sup>5</sup>美浜町 644-0044 和歌山県美浜町和田 1138 番地の 278

### The cause of increased pine death in the coastal forest of Enjyugahama

Toshiyuki Hougen<sup>1</sup>, Yumiko Yamashita<sup>1</sup>, Hiroshi Yonemitsu<sup>2</sup>, Hirokazu Gomi<sup>3</sup>, Yuya Omori<sup>4</sup>  
and Naoki Tsumura<sup>5</sup>

<sup>1</sup> *Wakayama Prefectural Forestry Experiment Station, 1504-1 Ikuma, Kamitonda-cho, Wakayama 649-2103*

<sup>2</sup> *National Institute of Technology, Wakayama College, 77 Noshima, Nada-cho, Gobo-shi, Wakayama 644-0023*

<sup>3</sup> *Ito Promotion Bureau, Wakayama Prefecture, 4-5-8, Ichiwaki, Hashimoto-shi, Wakayama 648-8541*

<sup>4</sup> *The forestry promotion department, Wakayama Prefecture, 1-1, Komatstubara-dori Wakayama city 640-8585*

<sup>5</sup> *Mihama Town, 1138-278, wada, Mihama-cho, Wakayama 644-0044*

### 摘 要

和歌山県美浜町にある煙樹ヶ浜松林では、マツ類の枯死木本数が2018年度以降急増した。原因を明らかにするため、松林約78ha内で2019年春～夏季に確認された482本のマツ類当年度枯死木のうち、分布がほぼ均等になるよう90本(クロマツ39本, アカマツ43本, テーダマツ8本)を選定し毎木調査を実施した。枯死原因別に区分したところ、マツ材線虫病(LAMP法)13本(14.4%), 被圧4本(4.4%), 潮風害61本(67.8%), 不明12本(13.3%)となった。以上から煙樹ヶ浜松林において2018年から続いているマツ類枯死木の増加は、マツ材線虫病によるものも含まれるが、主として2018年の台風21号による激しい潮風害によるものであった。潮風害はクロマツ, アカマツ, テーダマツのいずれの樹種でも最も多い枯死原因であったが、クロマツでは潮風害に被圧が影響を及ぼしており、海側林縁から100m以内の強い被圧により枝葉の減少したものが多く枯れていた。クロマツは潮風害に強いものの、激しい潮風を浴び続けたことで葉枯れが発生し、それほど被圧されていないものは部分的な枝葉枯れに留まったが、強度の被圧状態にあるものは被圧のために少なくなっていた枝葉をさらに失って枯死に至ったと考えられた。アカマツは海側林縁からの距離や被圧状態に関わらず枯れており、風当たりが良いものが被害を受けた可能性がある。