

防潮林の津波被害の評価 枯死の判定の難しい常緑性樹種

仙台市科学館では津波被害から、およそ1ヶ月が経過した時期から、蒲生干潟周辺を中心に環境の変化を追跡していました。津波被害のうち塩害の影響が常緑樹種に大きく出ており、落葉樹の被害が小さいことを指摘しました（長島・攝待、2012ab）。調査開始初期の時点では地上部につけていた葉は茶変しており、枝を折れば枯死してい

ることを確認することができました。

しかしながら調査を開始して半年後の9月に入ってから、常緑性樹種に変化が見られました。地際近くからシュートを伸ばし始めたのです。地上部は枯死してしまったものの、根の一部が生き残っていたこととなります。4月から9月までの間、周辺の土壤に含まれている塩分が降雨などによって薄められていく中で、根や芽を伸ばし始めたと考えられます。毎木調査においても、津波被害直後に枯死したと判定した個体のうち、かなりの割合で根元付近からのシュートの形成を確認することができました。常緑性樹種の生死の判定が難しいことがわかりました。

写真はヒサカキの例です。写真からは判別しにくいいため、矢印を入れています。

津波被害直後に枯死してしまった幹の部分と、津波被害から約半年経過した時期に伸ばし始めたシュートについて、矢印で示しています。

(引用文献)

長島康雄・攝待尚子（2012a）2011年東北地方太平洋沖地震津波によって生じた樹木被害の概要、仙台市科学館研究報告、第21号別冊、p12-17

長島康雄・攝待尚子（2012b）仙台湾岸の樹木が受けた東日本大震災による津波被害 - 樹型に着目した評価を中心に -、植生学会、第17回大会(千葉大学)、B16



凡例



●津波による塩害で枯死した地上部



●津波被害後、根茎部から伸ばしたシュート