

# 局所的に風速50メートルか

## 高浜クレーン倒壊 研究者が解析

関西電力高浜原発（高浜町）で1月20日夜に工用の大型クレーンが倒壊し、燃料取り扱い建屋など2棟を損壊した事故で、当時現場では局所的に瞬間風速約50メートルの風が吹いていた可能性があることが、九州大学応用力学研究所の内田孝紀准教授（風工学）の解析で分かった。

内田准教授は今回、複雑な地形で生じる風の動きをシミュレーションするソフト「リアムコンパクト」を活用。国土院の標高データと気象庁、関電の風速データを使い、当時のクレーン周辺の風の流れと風速を算出した。その結果、クレーンの高さ約105メートルの先端付近の風速は51・1メートルと試算された。本体がある地面（標高32メートル）付近でも同程度の風が吹いていたとの結果も出た。

高浜原発は内浦半島の付け根に南北を山に挟まれる形で立地している。内田准教授によると、地形的には北西の風が吹くと、海から

の風が山へ回り込み、谷間に風が集まって風速が増幅される効果があるという。

関電が設置している風速計では、事故当時の瞬間風速は原発構内の北西側（標高13・5メートル）で15メートル、南東側（標高81メートル）で14メートルを記録。シミュレーション結果から、局所的に強風が吹い

た可能性もあるという。シミュレーションでは建物の影響は考慮されておらず、内田准教授は「建物があると風が回り込んでさらに複雑に変化する。クレーンを揺さぶるような形に風が変化した可能性は否定できない」と話している。

クレーンメーカーのマニュアルには、風速が30メートルを超えると予想される場合、アームを地上に下ろすことが記載されている。だが、関電側は事故当時、アームを斜め上方に伸ばし、ワイヤでつないだおもりで固定させた状態で、作業後のクレーンを待機させていた。事故当日、福井地方気象台は暴風警報を発令し、最大瞬間風速35メートルと予想し、



関電高浜原発2号機の燃料取り扱い建屋に倒れた大型クレーン。右奥の建物は原子炉建屋＝1月21日、高浜町田ノ浦

注意を呼びかけていた。関電は「原因を詳細に調査している」としている。  
（大久保直樹）