

HSC024-03

会場:201A

時間:5月24日 09:15-09:30

## 浸水災害実績図との比較による DEM モデルの検証 - 平成 16 年風水害被災地区の事例

### Practical use of DEM model by the comparison between figure of inundation disaster

古田 昇<sup>1\*</sup>

Noboru Furuta<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> 徳島文理大学

<sup>1</sup>Tokushima Bunri University

津波、高潮などは、海面の上昇に伴う浸水災害の典型であり、これに伴う被害の程度には、海面からの標高が決定的な要因をなしている。したがって、詳細な標高データを解析することによって、今後の被害の予測に役立てることができるといえる。

一方、集中豪雨による河川の氾濫や内水災害は、必ずしも高低差のみが被害の程度を左右するわけではない。ある地域が、災害にみまわれるかどうかは、様々な要因が複雑に絡み合っている。たとえば、後背湿地の規模、降り始めからの雨量の総和、地面の傾斜方向と角度、土壌や植生の有無、人工構造物の有無などがそれである。

本報告では、平成 16 年の大規模かつ連続して襲来した台風災害を例に検討する。対象地域は、瀬戸内海に面した香川県各地の臨海低地である。これらの各地は、一月に数度の被災を受け、ところによっては高潮と河川水害の両方に見舞われた地域もある。

これらの地域におけるハザードマップは、災害の種類により、また管理区域ごとに作製されていたため、複数の災害が同時多発した場合、全く役に立たないこととなる。

本報告では、DEM モデルから生成した地図と実際の被災図とを GIS で重ね合わせて検討する。DEM は広範囲を素早く測量でき、また人工改変の著しい地域のアップデートも比較的容易である。そこで、DEM の有効性を検討し、将来の災害予測により役立てるとともに、より高い精度かつ実用的で、わかりやすいハザードマップ作製の一助としたい。

キーワード: DEM モデル, 洪水, 高潮, GIS, 微地形

Keywords: DEM, flood, storm surge, GIS, micro-topography