

## 津波電離圏ホール検知による早期津波予測の高精度化 Early warning system of tsunami by measuring tsunamigenic ionospheric hole

金谷 辰耶<sup>1\*</sup>; 鴨川 仁<sup>1</sup>  
KANAYA, Tatsuya<sup>1\*</sup>; KAMOGAWA, Masashi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 東京学芸大学教育学部物理学科  
<sup>1</sup>Dpt. of Phys., Tokyo Gakugei Univ.

海溝型巨大地震発生約9分後に生じる津波電離圏ホールの検知を、GPS-TEC (GPS 受信点から衛星までの視線方向に対する電離圏全電子数) 観測によって行う。津波電離圏ホールとは広域で、1時間程度継続する電離圏プラズマの津波起因の減少で、減少量は発生した津波の規模に関連する。本研究の推進により、到来津波規模の同定は早くても10分程度で行えると期待できる。また津波電離圏ホールの検知は、インターネット上に公開されているGPSデータで可能なため、本研究は既存のインフラで行える利点がある。我々の現在の技術ではマグニチュード9クラスの津波規模同定に20分程度かかるため、本研究で、これらを15分程度まで縮める手法を発表する。本研究は中部電力原子力安全技術研究所公募研究で行われている。

キーワード: 津波, 電離圏, 全電子数  
Keywords: Tsunami, Tsunamigenic ionospheric hole, Total electron content