

工學博士妹澤克惟君ノ地震波ノ生成傳播其他ニ關スル

理論的研究ニ對スル授賞審査要旨

妹澤克惟君ノ地球物理學ニ關スル研究論文ハ主ニ東京帝國大學地震研究所彙報ニ掲載サレ、其第一卷ヨリ第八卷第三冊迄ニ採録サレタル論文二十三篇アリ。其中デ地震ノ生成傳播ニ關スルモノ十八篇。此ヲ大別スレバ彈性體内部ノ縱波橫波ニ關スルモノト表面波所謂レーリー波ニ關スルモノトニ分ツコトガ出來ル。

内部縱橫波ニ就テハ先ヅ波源附近ノ運動ガ圓筒、球又ハ橢圓ノ面上ニ複雑ナル分布デ與ヘラル、場合ニ、各距離並ニ方角ニ於ケル兩波ノ振幅ノ分配ヲ計算シ、次デ又此等ノ波ガ彈性體内ニ存スル種々ノ形狀、並ニ可動條件ヲ有スル障害物或ハ不連續面ノ配置ノ爲ニ分散廻節又ハ擴散セラレル狀況ヲ詳論シ又粘性アル彈性内部波ノ問題ヲ論ジ、其波形ガ傳播ニ從ツテ變ズル狀況ヲ明ニシタ。又一方デハ有限ナル長サノ波群カ進行スル際ニ生ズル變形ニ關シテ完全彈性ノ場合、分散アル場合及粘性アル場合ニ就テ論ジ、各場合ニ於ケル異同ヲ明ニシタ。ナホ球狀體ノ内部ヨリ發スル波ガ表面ニ於テ反射サル、場合ヲ論ジタモノ等ガアル。

レーリー波ニ關スルモノデハ、先ヅ二次元ノ場合ヤ球面ノ場合ノ解式ヲ求メ、次デ半無限體ガ其表

面ニ並行セル一平面ノ上下ニ就テ性質ヲ異ニセル場合、又中間層ノアル場合、或ハ又物體ノ自由表面ガ曲率ヲ有スル場合等ニ、イツレモレリー波ノ分散ヲ生スベキ事ヲ明ニシタ。次デ又半無限體並ニ球體ノ場合ニ表面波ガ方位的異同分布ヲ有スル場合、又動源ガ種々ノ方向ノ兩極子ダブルットヨリ成ルヤウナ場合、又或平面部分ノ分離ヤ二動ヲナス場合ニ生ズベキレリー波ノ傳播分布ノ狀況ヲモ算出シタ。

其他ニモ任意ノ初動ニヨル減衰表面波ノ問題及高粘性體内部ヲ震動部ノ擴散スル狀況ヲ論ジタモノヤ、又表面層ノ固有震動ノ可能性ヲ論ジタモノモアル。

尙地震波以外ノ方面ニ於テモ地殼ノ變形ノ問題ヤ津浪ノ發生等ニ關スル研究モアル。

此等ノ問題ニ就テハ既ニ多クノ學者ノ研究ハアツタガ、妹澤君ハ從來ノ學者ガ未ダ手ヲ着ケ得ナカッタヤウナ困難複雑ナ場合ヲ取扱ヒ銳利ナ解柝ノ運用ニヨツテ最詳細ニ且明確ナ解答ヲ與ヘタ。此等ノ理論的研究ノ結果ハ實際ノ地震波ノ觀測ヨリ震源ノ機巧ヲ推測スルニ當ツテ準據スルニ足ルベキ有力ナル資料トナルモノデアリ、從來地震研究ニ從事スルモノ、最モ多ク知ラント欲シテ知ルヲ得ナカッタ疑問ニ對シテ有益ナル指針トナルモノデアアル。

此等研究ノ價值ハ既ニ海外學界ニ於テモ認メラレ、最權威アリトセラル、地球物理學上ノ著述ノ中ニ前記論文中ヨリ詳細ニ亘リ引用シタモノモアル。

要スルニ妹澤君ノ此等ノ研究ハ一般地震學上研究ノ前線ニ於テ確實ナル進出ヲ示シタモノデ、學界

ニ貢獻スルコト少カラザルモノトシテ推獎スベキモノデアル。

文學博士宇井伯壽君著印度哲學研究（全六卷）ニ對スル

授賞審査要旨

文學博士宇井伯壽君著印度哲學研究ハ、廣汎ナル印度哲學及哲學史ノ全體ヲ各部分ニ亘リテ精細ナル研究ヲ遂ゲ、且前人ノ研究ニ對シ嚴密ナル批評ヲ試ミタルモノナリ。

印度哲學研究全部六卷（三千七百八頁）ハ、大正十三年ヨリ昭和五年ニ至ル七年間ニ於ケル著者ノ研究四十三篇ヲ包含シ、ソノ内容ハ廣汎ナルモ、凡二大部分ニ分レ、印度六派哲學及其他ノ哲學ニ關スルモノ十三篇、佛教哲學及佛教史料ニ關スルモノ三十篇アリ、今之ヲ分類スルニ

一、印度六派哲學

二、印度論理學

三、根本佛教

四、大乘佛教

五、佛教論本考定

一 印度六派哲學ニ關スル論文