

# 日本物理教育学会ニューズレター 2012年3月号

## ●E. F. Redish 著 “ *Teaching Physics with the Physics Suite* ” の和訳版が日本物理教育学会の監訳で刊行されます！

急速に発展している「物理教育研究」とそれに基づく新しい授業方式の解説書として広く知られているレディッシュの著書の和訳版が、日本物理教育学会の監訳のもとに丸善出版から刊行されることになりました。  
(2012年6月予定)

米国を中心に急速に発展している「物理教育研究(Physics Education Research)」は、物理と教育の橋渡しをする物理研究の新しい領域です。認知科学や脳神経科学の最近の成果を取り入れながら、学習という知的作業の過程を科学的に研究することを通じて、より多くの学生・生徒に、より深い概念理解を獲得させるための、新しい授業手法や教材の開発を目指しています。その研究成果をもとに、「ワークショップ方式」や「ピア・インストラクション」など、様々な新しい授業手法が開発されており、高校から大学に至る広範囲の教育現場で実践されて、その優れた学習効果が定量的に検証されつつあります。

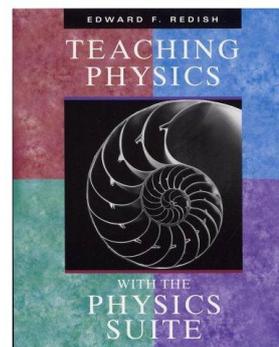


写真 原著本の表紙

本書は、この物理教育研究とその基盤にある認知科学の考え方についての簡潔でわかりやすい入門書であると同時に、教育と学習の効果を向上するための新しい授業手法、教材、試験・調査の方法などを具体的に解説し、授業の改善・改革のための指針やヒントを説明したハンドブックです。

以下はその内容の一部です。

- ☆思考と学習についての認知モデルとそこから得られる授業と学習への指針。
- ☆どんな宿題や試験が学習を深める上で効果的か。
- ☆授業の効果や概念理解の深化はどのようにして測定できるか。
- ☆効果的な学習を実現するための11の新しい授業方法。
- ☆高校や大学における新しい授業方式の導入事例。

物理教育研究の考え方や手法は普遍性に富んでおり、物理学だけでなく、化学やバイオサイエンス、数学など、理工系教育全般に大きな影響をおよぼしつつあります。また、欧米にとどまらず、アジア諸国を含む世界に広がりつつあります。

理工系教育の改善をめざす現職教員に目から鱗の落ちるような有益なヒントを提供する解説書として、科学教育という研究分野に関心を持つ教育者・大学院生のための入門書・教科書として、また、大学や初・中等教育の新任教員研修のテキストなどとして、この和訳版が役立つことを期待しています。



### 原著者について

エドワード・F. (ジョー)・レディッシュ氏はメリーランド大学物理学教授。25年にわたり核物理学理論の研究と教育の業績を蓄積した後、1991年からは物理教育研究に専念しており、メリーランド大学に世界をリードする物理教育研究グループを形成して現在に至っています。1998年の米国物理教員協会ミリカン賞など多数の受賞があります。(写真はメリーランド大学のレディッシュのHPより)

問い合わせ先：日本物理教育学会窓口 per-book@pesj.jp ただし、@は@に置き換えて下さい。

## ●日本物理教育学会のウェブサイトのアドレスが変更になります

2012年4月1日より、学会HPのアドレスが変更となります。新しいHPのアドレスは  
<http://www.pesj.jp/>  
となります。登録の変更をよろしくお願いいたします。

## ●2012年度日本物理教育学会年会 第29回物理教育研究大会について

会誌60-1はご覧になったでしょうか？北海道で開催される2012年度日本物理教育学会年会 第29回物理教育研究大会の第一次アナウンスが出ております。

今回の研究大会のテーマは「めざせ“物理教育のフロントランナー”」となっており、特別講演としては、北海道大学大学院教授の鈴木久男氏による「物理教育とテクノロジー（仮題）」が予定されています。8月11日（土）、12日（日）に北海道大学理学部にて開催されますが、夏の札幌は観光シーズンですので、直前の交通や宿泊の手配が困難なことが予想されます。早めの手配をお願いいたします。（なお、評議員会は8月10日（金）午後を予定しています。）

\*次号は4月末日に発行予定です。ニューズレターで、広報したい本部・支部行事、共催行事などありましたら、4月15日までに学会事務局へメール（[henkou-phyedc29@trad.ocn.ne.jp](mailto:henkou-phyedc29@trad.ocn.ne.jp)、@は@に直してください）にてご連絡ください。ただし、掲載の適否については編集委員会で審議させていただきます。

## 編集後記

日本物理教育学会が2006年に開催した物理教育国際会議(ICPE2006)において、Redish教授は基調講演やワークショップで上記書籍の内容に関わる講演を行いました。日本の多くの物理教育関係者の注目を集めたことが、今回の和訳版刊行へとつながっています。今後、刊行情報はニューズレターやHPでお伝えしたいと思っています。  
(長谷川)

発行：日本物理教育学会会長 高橋 憲明 編集：日本物理教育学会ニューズレター編集委員会 発行日：2012年3月31日
--