

# 足利 裕人

ASHIKAGA, Hiroto



教授

所属…環境学部 環境学科

URL <http://space.geocities.jp/ashix58/>

✉ [ashikaga@kankyo-u.ac.jp](mailto:ashikaga@kankyo-u.ac.jp)

Profile

■**主な担当科目** 物理学概論1, 2, 理科指導法1, 2, 3, 環境物理学実験

■**研究者略歴**

1973 (昭和48) 年 3月	広島大学理学部物性学科卒業
1975 (昭和50) 年 3月	広島大学理学部研究科物性学専攻博士前期課程修了、修士 (理学)
1975 (昭和50) 年 4月	兵庫県立白霧工業高等学校教諭
1978 (昭和53) 年 4月	兵庫県立明石西高等学校教諭
1981 (昭和56) 年 4月	兵庫県立高砂南高等学校教諭
1993 (平成 5) 年 4月	兵庫県立神戸高等学校教諭
1995 (平成 7) 年 4月	兵庫県立温泉高等学校教諭
1996 (平成 8) 年 4月	鳥取県立八頭高等学校教諭
1998 (平成10) 年 4月	鳥取県立青谷高等学校教諭
2003 (平成15) 年 4月	鳥取県教育センター情報教育課課長
2004 (平成16) 年 4月	鳥取県立青谷高等学校教諭
2006 (平成18) 年 4月	鳥取県立鳥取工業高等学校教諭
2011 (平成23) 年 4月	鳥取環境大学人間形成教育センター教授
2012 (平成24) 年 4月	鳥取環境大学環境学部環境学科教授
2015 (平成27) 年 4月	公立鳥取環境大学環境学部環境学科教授

Research

■**取得学位** 修士 (理学) (広島大学)

■**専門分野** 理科教育, 情報教育, 物理学

■**現在の研究テーマ**

- ・ 初中等教育における放射線計測の実験の定量化(H27 ~ 29年度科学研究費助成金)
- ・ 作って・測って・判断できる放射線計測システムの構築(H24 ~ 26年度科学研究費助成金)
- ・ 小中学校における自然体験とIT学習を組み合わせた環境学習の効果についての研究 (H24 ~ 25年度鳥取県環境学術研究等補助金)
- ・ 間違った科学概念及び疑似科学の研究

■**受賞歴**

<http://space.geocities.jp/ashix58/>

2001 (平成13) 年3月 第5回サイエンス展示・実験ショーアイデアコンテスト 日本科学未来館館長賞「ブロックン・スクリーン」

2005 (平成17) 年3月 第53回日本教職員発明展 弁理士会会長賞「モアレ距離計」

2009 (平成21) 年3月 日本化学会 化学教育有効賞「体験型教材の開発と、地域における化学教育への貢献」

■**所属学会** 日本物理教育学会, 応用物理学会

■**資格** 高校普通免許1級理科, 高等学校教諭一種情報

Data

■**研究等活動**

【著書】

- ・「歴史で学ぶ物理学入門 改訂版」(単著), 2015年, ふくろう出版
- ・「新編センサー 物理基礎 改訂版」(共著), 2013年, 啓林館
- ・「高等学校物理基礎、物理、同指導書」(共著), 2016年・2017年, 啓林館
- ・「高等学校情報A、B、C」(共著), 2004年, 啓林館
- ・「ドリルと演習シリーズ「基礎物理学」」(共著), 2011年, 電気書院
- ・「実験で実践する 魅力ある理科教育—高校編—」(共著), 2011年, オーム社
- ・「すぐ使える型紙つき つくる科学の本2」(編著), 2004年, C-task
- ・「高等学校情報サブノートシリーズ 全9巻」(監修), 2002年, 大日本図書・ADWIN
- ・「すぐ使える型紙つき つくる科学の本」(編著), 2001年, C-task
- ・「シミュレーションで学ぶ万有引力と運動の3法則「ニュートンユニバース」」, 2000年, 文部省委託研究, 大日本図書
- ・「仮説実証物理「ガリレオタウン」」(共著), 文部省委託研究, 大日本図書
- ・「グラフ電卓で楽しむプログラミングワールド」(単著), 1997年, 大河出版
- ・「カ学シミュレーション入門」(単著), 1993年, 現代数学社

【研究論文】

- ・「トロン温泉の教材化」(単著, 応用物理学会春季学術講演会予稿集,) 2017, 64th, 16a-p1-40
- ・「温泉水を用いた<sup>214</sup>Pbの半減期の教材化」(単著, 応用物理学会春季学術講演会ガイドブック,) 2016, 63rd, pp.41
- ・「霧箱中の飛跡で求めるβ線のエネルギー分布」(単著, 応用物理学会春季学術講演会ガイドブック,) 2015, 62nd, pp.58
- ・「作って・測って・判断できる放射線教育システムの構築」(共著), 大学の物理教育/日本物理学会, 2012, vol.18, No.3, pp.118-pp.121
- ・「安価な放射線検出器の概要」(共著), 2012年, 日本物理学会第67回年次大会予稿集, p.26
- ・「単極モーターに働く電磁力の考察」(単著), 2011年, 第28回物理教育研究大会講演予稿集, pp.62-pp.63
- ・「真空鈴の指導の適正化」(単著), 2011年, 日本理科教育学会全国大会発表論文集第9号, p.160
- ・「三朝温泉での放射線計測フィールドワーク」(単著), 2010年, 放射線と産業, Radiation & Industries, 126, pp.20-pp.24
- ・「What determines the color of flambé flames?」(単著), 2009年, Nice, 2009, Abstract
- ・「ドリトルによるプログラミングを用いた論理的思考能力の育成」(単著), 2008年, 第14回上月情報教育研究助成論文集, pp.217-pp.237
- ・「高等学校情報教科書におけるCDのビットの表現の適正化」(単著), 2007年, 情報処理学会研究報告, 2007-CE-88, pp.135-pp.142
- ・「Optical phenomena by the glass beads」(単著), 2006年, ICPE 2006 Proceedings, pp.250-pp.251
- ・「モアレ干渉パターンを用いた距離計の試作」(単著), 2006年, 日本物理教育学会誌物理教育, vol.54-2, pp.79-pp.82

【報告】

- ・「授業で使えるニセ科学商品」, 理科の探検, 24号, p100-101, 2017
- ・「眼球モデルを見直そう」, 理科の探検, 23号, pp.28-29, 2016
- ・「これって燃料電池」(単著), 理科の探検, 秋号, pp.87-89, 2015
- ・「作って・測って・判断できる放射線教育システムの構築」(共著), 科研費報告書, Mar. 2015
- ・「熱電流実験器の復元とその教材化」(単著), 2009年, 科学実験教材教育研究年報創刊号, pp.2-pp.7
- ・「ホイートストンのカレイドフォンの復元とその教材化」(単著), 2009年, 科学実験教材教育研究年報創刊号, pp.8-pp.13

■**社会貢献活動**

- ・「科学の甲子園」鳥取県大会審査委員長
- ・「科学の甲子園Jr」鳥取県大会審査委員長
- ・子ども達の科学教室「科学遊び広場」代表
- ・サイエンスカフェ鳥取代表
- ・わかとり科学技術育成会副会長
- ・鳥取県ICTコンソーシアム幹事