

	<b>■ 所属</b> 総合理工学科 電気電子工学系	<b>■ 職名</b> 教授
	<b>■ 氏名</b> 石田 隆張 (Takaharu Ishida)	
	<b>■ 研究分野</b> 電力系統解析、社会インフラシステム、ビッグデータ分析の制御応用、蓄電池劣化分析、電気自動車の電力系統連系、デジタル放送	<b>■ 研究分野キーワード</b> 電気自動車、蓄電池、充電負荷、スマート充電、充電アルゴリズム、電力系統
	<b>■ 研究テーマ</b> 電力系統における給電制御、地上デジタル放送の送受信システム、電気自動車の充電システム、パワエレ技術を使った次世代電力流通、蓄電池を用いた効率的なシステム運用をはじめとした、これまで携わってきた研究開発実績に基づき、トータルコストが最小となる社会インフラシステムの開発を中心に研究活動を行っている。	
<b>■ 文献</b>		
<b>■ 審査付論文</b> (1) 石田 隆張, 田村 滋: ニューラルネットを用いた翌日電力需要予測. 電気学会論文誌. B, 電力・エネルギー部門誌, 114(11), p1109-1115, 1994-10. (2) 石田 隆張, 久保 理, 福井 千尋, 小海 裕, 水谷 茂生, 山本 誠, 高山 俊昭: LP法を用いた基幹系統への予測先行型電圧無効電力制御方式. 電気学会論文誌. B, 電力・エネルギー部門誌, 117(8), 1115-1120, 1997-07-20. (3) 東西田 憲一, 松本 哲也, 河田 謙一, 田村 滋, 石田 隆張, 福井 千尋: 信頼度とコストのトレードオフ評価を考慮した中央給電指令所向け潮流制御支援システム. 電気学会論文誌. B, 電力・エネルギー部門誌, 118(1), 31-36, 1997-12-20. (4) 福田 尚人, 出野 賢一, 佐々木 鉄於, 石田 隆張, 小海 裕, 原田 泰志: 需要変動を考慮した中央制御型調相スケジュール補正機能. 電気学会論文誌. B, 電力・エネルギー部門誌, 120(10), 1231-1247, 2000-10-01. (5) 石田隆張: 電気自動車の充電モデルを考慮したスマートチャージ. スマートグリッド, 2011年12月.		
<b>■ 国際会議論文(査読付き)</b> (6) T. Ishida: "Feasible Study for the Availability of Electric Vehicles for the Stable Operation in Power System Network". EVTeC' 11, SS-5-20117248, May, 2011. (7) T. Ishida: "Intelligent system of the EV smart charging based on PV curve analysis". ISAP2013, Jul, 2013.		
<b>■ 国内大会論文</b> (8) 石田 隆張, 宮腰 政明, 新保 勝: ずれ度を用いたファジィ制御. 情報処理学会全国大会講演論文集 第38回平成元年前期(1), 68-69, 1989-03-15. (9) 石田 隆張, 田村 滋, 阿部 重夫, 平澤 邦夫, 川上 潤三: ニューラルネットを用いた翌日電力需要予測. 電気学会電力技術研究会資料, PE-91-13(1991). (10) 野原 肇, 松村 和弘, 松本 哲也, 田村 滋, 石田 隆張: 予測先行制御に基づく中央給電指令所向け潮流制御支援システム. 電気学会研究会資料. PE, 電力技術研究会 1995(161), 69-78, 1995-10-06. (11) 北村 洋一, 山本 誠, 高山 俊昭, 石田 隆張, 久保 理, 小海 裕: 実規模電力系統への予測先行型電圧無効電力制御方式の検討. 電気学会研究会資料. PE, 電力技術研究会 1996(130), 103-111, 1996-09-11. (12) 河田 謙一, 松本 哲也, 松村 和宏, 前田 幸彦, 前川 友也, 竹居 昭夫, 田村 滋, 石田 隆張, 富田 泰志: オンライン電圧・安定度監視システムの開発. 電気学会研究会資料. PE, 電力技術研究会 1997(125), 73-77, 1997-10-08. (13) 須藤 義也, 石田 隆張, 早野 博彦, 紺野 伸一, 甲斐 静治, 小海 裕, 今村 譲: 観測値の重複推定を行う階層型状態推定. 電気学会研究会資料. PE, 電力技術研究会 1997(142), 13-18, 1997-10-08. (14) 原田 泰志, 石田 隆張, 上杉万里夫: パソコンを用いた電力系統SCADAシステム. 電気学会東京支部茨城支所研究発表会講演予稿集, 195-196. (15) 藤田 吾郎, 横山 隆一, 田村 滋, 原田 泰志, 石田 隆張, 金子 和博, 岡本 征四郎, 今井 裕芳: 諸外国における電圧, 無効電力制御の現状, 平成11年電気学会全国大会講演論文集(シンポジウム), S. 27-6 (1999-3, 山口大学). (16) 福田 尚人, 原田 泰志, 出野 賢一, 石田 隆張, 佐々木 鉄於, 小海 裕: 調相設備操作スケジュールを考慮した中央VQC方式の開発. 電気学会研究会資料. PE, 電力技術研究会 1999(119), 7-12, 1999-09-29. (17) 石田 隆張, 田中 正人, 川瀬 成一郎, 山足 公也, 山田 徹: 長楕円軌道衛星を用いた通信測位システムのGDOP解析. 電子情報通信学会ソサイエティ大会講演論文集 2000年通信ソサイエティ大会講演論文集(1), 187, 2000-09-07. (18) 川股 幸博, 山足 公也, 石田 隆張, 友部 修: 地上波デジタル放送による移動体向け地点情報配信システムの検討(映像メディアおよび一般 インターネット, デジタル放送, マルチメディア, 三次元画像, 視覚と画質評価, ITS等). 映像情報メディア学会技術報告 26(8), 43-48, 2002-01-29. (19) 友部 修, 石田 隆張, 川股 幸博, 金久保 貴史, 羽深 法雄: デジタル放送向けMPEG-4映像画質の評価実験(デジタル放送受信技術および一般). 映像情報メディア学会技術報告 26(52), 9-12, 2002-07-25. (20) 石田 隆張, 友部 修, 川股 幸博, 金久保 貴史, 塩沼 守: 瞬断対応型デジタル放送方式の移動体実験(デジタル放送受信技術および一般). 映像情報メディア学会技術報告 26(53), 25-28, 2002-07-26. (21) 石田 隆張, 友部 修, 春日井 靖, 金久保 貴史, 塩沼 守: リアルタイム放送への瞬断対応型デジタル放送方式の移動体実験. 映像情報メディア学会技術報告 27(44), 11-14, 2003-07-24. (22) 友部 修, 石田 隆張, 春日井 靖, 金久保 貴史, 塩沼 守: 地上デジタル放送による簡易テレビの移動受信実験. 映像情報メディア学会技術報告 27(44), 15-18, 2003-07-24. (23) 佐藤 義人, 石田 隆張, 鶴賀 貞雄, 城杉 孝敏, 安川 智雄, 内山 裕樹: 階層切り替え型車載向け地上デジタル放送受信端末(セッション3). 情報処理学会研究報告. ITS, [高度交通システム] 2004(60), 39-44, 2004-05-28.		
<b>■ 特許等</b> ・ WO/2013/128635 - STORAGE BATTERY ANALYSIS SYSTEM, STORAGE BATTERY ANALYSIS METHOD, AND STORAGE BATTERY ANALYSIS PROGRAM ・ WO/2012/017985 - STORAGE BATTERY CONTROL DEVICE, CHARGING STAND, AND STORAGE BATTERY CONTROL METHOD ・ WO/2011/077780 - POWER GRID CONTROL SYSTEM USING ELECTRIC VEHICLE, POWER GRID CONTROL APPARATUS,		

■解説・総説

- (24) 石田 隆張：移動体向けのデータ放送サービス（特集：デジタル放送最前線--ワンセグ、モバイル、データが放送サービスを変える--第42回民放技術報告会特別企画より）. 放送技術 59(3), 224-226, 2006-03.  
(25) 石田 隆張：電気自動車の充電負荷を分散するスマートチャージ. 自動車技術, Vol. 66, No. 6, (2012).

■著書

■著書

- (26) 自動車技術会, 自動車技術ハンドブック第10分冊「スマートグリッドとの連携」担当  
(27) 電気学会, 電池システム技術 -電気自動車・鉄道へのエネルギーストレージ応用-, 第5章担当。

■招待講演

- (28) 「EV急速充電時のリチウム電池の劣化分析」. キャパシタフォーラム定時会合, 2015年2月.

■主な研究設備等

リチウムイオン蓄電池充放電装置  
電気二重層キャパシタ充放電設備