

# 付表(1)研究報告等

報告書番号の区分

Y:社会経済研究所 R:システム技術研究所 L:原子力技術研究所 N:地球工学研究所  
V:環境科学研究所 H:電力技術研究所 M:エネルギー技術研究所 Q:材料科学研究所

## ■1.社会・経済分野

報告書番号	種別	報告書名	主報告者氏名
Y12001	研究報告	2030年までの日本経済中期展望 - 財政再建への道 -	門多 治
Y12002	研究報告	事業所アンケート調査に基づく2011年夏の節電実態 - 東日本地域を中心とした分析 -	木村 幸
Y12003	調査報告	競争促進策としての発電設備の仮想的売却の有効性 - 所有権分離との比較 -	三枝 まどか
Y12004	研究報告	米国における電力の小売全面自由化の制度設計と競争状況	服部 徹
Y12005	研究報告	電気自動車の夜間充電負荷に対する系統影響緩和策の提案 - 負荷変動対策の検証 -	高木 雅昭
Y12006	調査報告	LNG取引における価格交渉力強化の要因と先物市場の形成	筒井 美樹
Y12007	研究報告	米国の電気事業者における発送電分離の評価 - 発電の費用効率性と電気料金への影響 -	井上 智弘
Y12009	調査報告	ドイツの再生可能エネルギー電源普及に伴う影響 - 卸電力市場の価格と系統運用の再給電指令 -	古澤 健
Y12010	研究報告	東日本大震災後の人々の科学技術に対する考え方の変化	小杉 素子
Y12013	研究報告	我が国における原子力防災制度改革の動向と課題 - フランスの原子力防災体制におけるステークホルダー関与の実態と我が国への教訓 -	菅原 慎悦
Y12014	調査報告	米国の電気事業における合併審査手法の現状と課題	三枝 まどか
Y12015	研究報告	地域別電灯・電力需要の価格弾力性の分析	大塚 章弘
Y12016	調査報告	熟議による社会的意思決定プロセスの課題 - エネルギー・環境問題に関する2つの討論型世論調査からの示唆 -	馬場 健司
Y12017	調査報告	欧州の電力小売全面自由化と競争の実態 - 規制料金の現状・需要家の選択行動・供給者の対応 -	筒井 美樹
Y12019	調査報告	米国電気事業者の財務パフォーマンスと組織構造 - 規制事業と非規制事業の売上高比率による影響 -	後藤 美香
Y12020	調査報告	米国の卸電力市場の制度設計と課題 - 短期の市場の効率性と長期の供給力の確保 -	服部 徹
Y12023	研究報告	東日本大震災後の事業所節電行動の継続状況 - 2011年夏と2012年夏のアンケート調査の比較 -	木村 幸
Y12024	研究報告	都道府県別人口予測モデルの開発 - 2050年までのシミュレーション -	中野 一慶
Y12026	研究報告	家庭における2012年夏の節電の実態	西尾 健一郎
Y12027	研究報告	再生可能エネルギー電力普及策と送電線中立化策：米国の電力買取制度をめぐる議論	佐藤 佳邦
Y12028	調査報告	欧州における家庭用電気料金メニューの多様化の現状と課題	後藤 久典
Y12030	研究報告	火力発電の複数の運転モードと需給調整力を考慮した電源構成モデルの開発	山本 博巳
Y12031	研究報告	メガソーラー発電技術のライフサイクルCO <sub>2</sub> 排出量評価	今村 栄一
Y12032	研究報告	電中研 短期マクロ計量経済モデル2012 - 財政政策数の変化と震災後の節電量の推定 -	林田 元就
Y12033	研究報告	2030年までの産業構造・エネルギー需給展望	浜渦 純大
Y12034	調査報告	日本における再生可能エネルギー普及制度による追加費用及び買取総額の推計	朝野 賢司
Y12035	調査報告	省エネルギー・節電促進策のための情報提供における「ナッジ」の活用 - 米国における家庭向けエネルギーレポートの事例 -	小松 秀徳
V12009	研究報告	ジェットロファ燃料油混焼発電のエネルギー効率とコスト分析 - 風力・メガソーラーとの比較 -	土屋 陽子

## ■2.環境分野

報告書番号	種別	報告書名	主報告者氏名
Y12012	調査報告	2020年以降の温暖化対策の国際枠組み – 論点の整理と新枠組みの種類の提示 –	上野 貴弘
V12001	研究報告	中間周波磁界の生物影響評価 – ラットを用いた 60 kHz 磁界の亜慢性毒性評価 –	西村 泉
V12002	研究報告	ICP 発光分析法による石炭灰中水銀の測定法の開発	正木 浩幸
V12003	研究報告	火力発電所排ガスを対象とした建物ダウンウォッシュに関する基礎的検討 – 煙突高さや吐出速度の影響評価 –	瀧本 浩史
V12005	研究報告	次世代 PCB バイオセンサーの開発 (その 3) – マイクロ流体デバイスを用いた絶縁油中 PCB 分析 –	青田 新
V12007	研究報告	新しい気候安定化の概念に基づく現実的な CO <sub>2</sub> 排出削減の道筋	筒井 純一
V12008	調査報告	温暖化適応に関する国内外の動向調査	坂井 伸一
V12012	研究報告	日本における CCS 付き微粉炭火力発電のライフサイクルアセスメント – CCS 導入による環境・健康リスク –	湯 龍龍
V12013	調査報告	化石燃料発電所立地における CCS Ready の規制化 – 各国動向と英国電力事業者の対応事例 –	下田 昭郎
V12018	研究報告	水中放水された温排水の簡易シミュレーション手法の適用性	仲敷 憲和

## ■3.需要家エネルギーサービス分野

報告書番号	種別	報告書名	主報告者氏名
Y12008	研究報告	太陽光発電大量連系時の系統電圧制御に対するデマンドレスポンスの適用可能性 – 発動頻度と経済性の評価 –	河村 清紀
Y12011	調査報告	家庭用エネルギー管理システム (HEMS) の普及に関する課題とその動向 – 過去の実証の分析による課題整理 –	加藤 力也
Y12018	研究報告	産業用需要家の電力需要マネジメントのための設備利用計画策定ツールの開発	坂東 茂
Y12021	調査報告	デマンドレスポンスにおける需要家ベースライン選定に関する北米評価事例の調査	山口 順之
Y12022	研究報告	業務・産業需要における BEMS / デマンド監視・制御装置のデマンドレスポンスへの活用の可能性	山口 順之
Y12025	研究報告	オフィスビルを対象にしたデマンドレスポンス制御の実証試験 – 自動 DR と手動 DR の比較 –	高橋 雅仁
Y12029	調査報告	電気自動車・プラグインハイブリッド車の利用実態と利用者意識	田頭 直人
R12001	研究報告	業務用電化厨房における換気量低減時の換気性能の検証と省エネ効果の推定	上野 剛
R12002	研究報告	家庭用エアコンの熱源特性モデルの開発 – その 4 : モデルの汎用性検証 –	上野 剛
R12003	研究報告	業務用電化厨房にふさわしい換気設計手法に関する研究 (その 4) – 排気フード捕集率に及ぼす調理機器前での調理作業の影響 –	岩松 俊哉
R12008	調査報告	家庭用エアコンの選定に関する調査と多様な住まい方を考慮したエアコン選定支援ツールの提案	安岡 絢子
R12011	研究報告	業務用電化厨房にふさわしい換気設計手法に関する研究 (その 5) – 排気フード捕集率に及ぼす排気フード前面での下降気流の影響 –	岩松 俊哉
V12004	研究報告	植物工場の温熱空気環境評価 (その 3) – 植物栽培条件下での数値シミュレーション –	道岡 武信
H12002	研究報告	磁気共鳴方式によるインバータを用いた双方向非接触給電回路の提案 (その 2) – kW 級給電装置の試作 –	名雪 琢弥
M12003	研究報告	CO <sub>2</sub> ヒートポンプ給湯システムの高効率化を目指した貯湯タンク内温度分布計算手法の開発 – 給湯・ふる湯張システム用モデルの構築 –	若松 裕紀
Q12011	研究報告	ナトリウムイオン電池の電極特性と全固体電池の試作	小林 剛

#### ■4.電力流通分野

報告書番号	種別	報告書名	主報告者氏名
R12005	研究報告	電力系統瞬時値解析プログラムの開発（その6）－非線形回路に対する精度向上－	菊間 俊明
R12007	研究報告	直流遮断器により直流線路事故を除去可能とする自動式直流送電システム －長距離架空線路を有する双極システムの動作検証－	佐野 憲一郎
R12009	研究報告	設備個々の保守・更新の初期計画に対する系統大での計画調整プログラムの開発	竹原 有紗
R12010	研究報告	他励式変換器と自動式変換器併設時の高調波不安定現象	菊間 俊明
R12012	研究報告	SVC容量を低減する分散形電源無効電力制御 －PV出力に応じた無効電力制御のシミュレーション評価－	八太 啓行
R12013	研究報告	洋上風力発電用の高圧直流送電への適用を想定した複数の変換器モジュールによる直流昇圧方式の提案	佐野 憲一郎
R12015	研究報告	太陽光発電大量導入時の特高系統の単独運転検出性能	山下 光司
R12016	研究報告	太陽光発電大量導入時における特高系統短絡事故時の太陽光発電の応動	山下 光司
R12018	研究報告	PV設置需要家における蓄電池の経済性評価 －蓄電池設置により経済メリットが生じる条件の検討－	大嶺 英太郎
R12020	研究報告	二次送電系統事故時の単独運転防止－回転型分散形電源が混在する条件での多数台連系型パワーコンディショナによる単独運転の検出特性評価－	上村 敏
R12021	研究報告	配電線の三相不平衡時のSVRによる電圧制御の問題点と対策用制御方式の開発	上村 敏
N12024	研究報告	ワイヤ支持式着雪サンブラの屋外着雪観測への適用性実証試験	西原 崇
N19	総合報告	送電設備の雪害に関する研究－2007～2011年度成果－	西原 崇
H12004	研究報告	高精度到達時間差算定手法に基づくパルス性電磁波の到来方向推定システムの開発	田 野
H12005	調査報告	電力系統の瞬時値解析・過渡現象解析手法の調査とXTAPによる解析例（その1） －開閉サージ性過電圧の解析－	野田 琢
H12006	研究報告	低周波磁界による体内誘導量評価ツールの任意姿勢人体モデルへの適用と低周波電界およびRF電磁界ばく露への拡張	山崎 健一
H12009	研究報告	パルス性電波雑音がデジタル地上波テレビ放送に及ぼす影響の評価手法の提案	宮島 清富
H12010	研究報告	地域特性を考慮した高圧配電線雷ハザード評価手法の提案	石本 和之
H12012	研究報告	送電線雷事故率の予測精度向上に関する研究 －2並列アークホーンの同時フラッシュオーバー特性－	田中 大樹
H12013	研究報告	電力流通設備の保守計画策定における階層的データの活用 －油入変圧器に対する短絡電磁力を考慮した寿命推定－	高橋 紹大

#### ■5.原子力発電分野

報告書番号	種別	報告書名	主報告者氏名
L12001	研究報告	高温海水中におけるジルカロイ-2被覆管材の腐食試験	澤部 孝史
L12002	研究報告	配管分岐合流部における流れ加速型腐食による減肉傾向の評価	渡辺 瞬
L12003	調査報告	低線量放射線による心血管疾患誘発－生物学的機構解明の現状と今後の課題－	岩崎 利泰
L12004	研究報告	PRA入力用共通原因故障国内データ分析と信頼性パラメータの推定（電気・計装品編）	吉田 智朗
L12005	研究報告	チーム理想像の評価手法の作成－緊急時対応におけるチームワークの研究（1）－	三沢 良

報告書番号	種別	報告書名	主報告者氏名
L12006	研究報告	個人の危険感受性規定要因の解明（その2） －不安全行動発見能力向上に対する背後要因知識の獲得効果－	武田 大介
L12007	研究報告	使用済燃料プールの事故時冷却特性評価 － MAAP コードを用いた冷却機能及び冷却材喪失事故解析－	西村 聡
L12008	研究報告	気液二相流条件下の流れ加速型腐食に対する流動因子の評価と物質移動係数評価式の構築（その2） －代表パラメータ計算法の開発－	佐竹 正哲
N12001	研究報告	処分施設条件を考慮した締固めたベントナイトのガス移行特性評価	田中 幸久
N12007	研究報告	段丘の対比・編年の信頼性向上のための風化指標の検討（その2） －段丘礫の風化状態の把握と対比指標の適用条件の提示－	浜田 崇臣
N12008	研究報告	地表ソース型空中電磁探査法の沿岸域への適用性評価	伊藤 久敏
N12009	研究報告	スウェーデン・ハードロック地下研究施設における高レベル放射性廃棄物処分のための国際共同研究（その11） －結晶質岩地域における長期間揚水試験の数値解析－	田中 靖治
N12012	研究報告	ボーリング調査における地下水水質に及ぼす掘削水、洗浄水およびセメントの影響	富岡 祐一
N12015	研究報告	沿岸域堆積軟岩地点での物理探査データの複合解析（その2） －微動アレイ探査および電磁探査データへの適用－	鈴木 浩一
N12019	研究報告	火災モデル FDS による大規模区画内火災解析（その2） －火災上昇流・物体表面・隣接区画内空気温度評価に対する適用性－	須藤 仁
N12020	研究報告	新素材を用いた放射性物質輸送容器緩衝体の落下試験による適用性評価	南波 宏介
N12023	研究報告	コンクリートキャスク方式による使用済燃料貯蔵の実用化研究 － 304L,316L ステンレス鋼の塩化物応力腐食割れ感受性評価－	後藤 将徳
N20	総合報告	ベントナイト系材料のアルカリ溶液による変質挙動評価に係る電力中央研究所の成果（2006～2011年）と今後の課題	横山 信吾
H12001	調査報告	原子力発電所用安全系ケーブルの高経年化管理に向けた絶縁体劣化メカニズム研究の課題	布施 則一
H12003	研究報告	レーザーを用いたキャニスタ付着塩分計測技術の開発 － SCC 発生に及ぼすパルスレーザー照射の影響－	江藤 修三
H12008	研究報告	高融点土壌のプラズマ熔融処理に適した融点降下剤	神足 将司
Q12001	研究報告	希薄海水中におけるステンレス鋼のすきま腐食挙動	谷 純一
Q12006	研究報告	熱酸化処理を利用した一体型金属／酸化物電極の作製および性能評価	橋本 資教
Q12007	研究報告	原子炉圧力容器鋼の照射脆化予測法の改良 －高照射監視試験データの予測の改善－	曾根田 直樹
Q12008	研究報告	減肉現象の予測精度向上に向けた水化学影響の定量化 －しきい溶存酸素濃度の評価と溶存鉄の拡散係数の最適化－	藤原 和俊
Q12009	研究報告	基礎ボルトに対する超音波探傷法の開発 －第1報：フェーズドアレイ超音波法による疲労き裂の評価についての検討－	林 山
Q12010	研究報告	溶質原子クラスター形成による原子炉圧力容器鋼の照射脆化機構の計算科学的検討 －三元系鉄合金（FeCuNi, FeCuSi, FeNiSi）の転位芯構造と剛性率－	大沼 敏治

## ■6.化石燃料発電分野

報告書番号	種別	報告書名	主報告者氏名
M12001	研究報告	CO <sub>2</sub> 回収型高効率IGCCシステム用乾式脱硫プロセスの炭素析出抑制策 －循環排ガス添加時のガス組成変化を考慮した炭素析出抑制策の検討－	小林 誠
M12002	研究報告	ガスタービン用遮熱コーティングを対象としたはく離の非破壊検出手法の開発 －手法の提案と適用性の評価－	藤井 智晴
M12005	研究報告	3t/日石炭ガス化研究炉を用いたCO <sub>2</sub> 富化ガス化特性の評価 －給炭量比とCO <sub>2</sub> 濃度の影響－	濱田 博之
M12006	研究報告	石炭火力ボイラ水冷壁管における耐硫化腐食コーティングの開発 第4報 －管表面の下地処理の影響－	河瀬 誠
M12007	研究報告	フライアッシュ造粒固化物への未焼成貝殻碎粉の添加効果 －固化物強度への影響－	日恵井 佳子
M12008	研究報告	未利用炭利用技術の開発 －豪州産難粉砕性石炭(低HGI炭)の粉砕・燃焼基礎特性の評価－	池田 道隆
Q12005	研究報告	高効率火力発電プラント用候補材料Ni基合金Alloy 740Hの高温強度特性評価 －第1報：高温引張、クリープおよび疲労特性の把握－	張 聖徳

## ■7.新エネルギー分野

報告書番号	種別	報告書名	主報告者氏名
R12017	研究報告	PCSを用いた太陽電池モジュールの故障判定 －I-V特性の2階微分を用いた判定法の検証－	八太 啓行
V12006	研究報告	微生物によるBDF副生グリセロール廃液からのエタノール生産	松本 伯夫
V12011	研究報告	メタン発酵処理による植物工場の農業廃棄物からのエネルギー回収 －処理規模とエネルギー収支の評価－	渡邊 淳
V12014	研究報告	ジャトロファ燃料油のディーゼルエンジンへの適用性評価	土屋 陽子
V12015	研究報告	太陽光発電のための日射量予測の信頼性指標	野原 大輔
M12004	研究報告	広負荷範囲におけるSOFC発電システムの高効率運用方法と特性	吉葉 史彦
Q12002	研究報告	太陽光発電のリアルタイム発電出力把握技術の開発(IV) －多様な設置方位に対応可能なモデルの構築－	宇佐美 章

## ■8.情報・通信分野

報告書番号	種別	報告書名	主報告者氏名
R12004	研究報告	920 MHz帯マルチホップ無線とIEC 62056によるスマートメータ用通信に関する基礎評価	宮下 充史
R12006	研究報告	光ファイバを活用したマイクロ波無線設備の耐雷性能向上(その1) －光電波融合技術を用いた構成の提案と通信回線設計－	池田 研介
R12014	研究報告	遠隔光給電を用いた多点光センサシステムの基礎検討 －送電線用の無線型センサ接続機能の開発と動作検証－	小川 理
R12019	研究報告	電力用アクセス系光ファイバ通信ネットワークの耐障害化に関する実験的検討	森村 俊

## ■9.電力施設建設・保全分野

報告書番号	種別	報告書名	主報告者氏名
N12002	研究報告	ダム・堰のゲート直上流で生じる洗掘に関する研究（その1） －洗掘孔形状の経時変化特性－	太田 一行
N12003	研究報告	降下火山灰影響評価のための噴煙柱の数値流体解析（その1） －噴煙形状に及ぼす乱流モデルの影響評価－	須藤 仁
N12004	研究報告	複数配置された太陽光発電パネル周り流れのシミュレーション －解析コードの適用性評価と空気力特性の機構説明－	村上 貴裕
N12005	研究報告	堆積岩地域の溶存有機物を用いた地下水の流動履歴評価 －励起蛍光マトリクスと多変量解析による地下水起源の推定－	伊藤 由紀
N12006	研究報告	EK (Electro Kinetic) 現象を利用した岩盤透水性評価法の開発（その2） －EK電位の伝播速度を利用した評価法の適用性検討－	窪田 健二
N12010	研究報告	陸上構造物に対する津波流体力評価（その1） －有限幅構造物に対する非越流条件での数値的検討－	木原 直人
N12011	研究報告	地震波形を入力とした固定屋根付き円筒タンクの三次元スロッシング解析	村上 貴裕
N12013	研究報告	鉄筋腐食が生じた鉄筋コンクリート製ボックスカルバートの耐荷特性評価 －地震により発生したひび割れの影響に関する実験的検討－	松尾 豊史
N12014	研究報告	気液二相流解析・弾塑性解析を組み合わせた斜面安定性評価手法の構築	末永 弘
N12016	研究報告	東北地方太平洋沖地震における変電設備の被害要因と入力地震動レベルの関係	佐藤 浩章
N12017	調査報告	重要社会インフラの相互依存性解析に関する調査 －災害時における電力システムの機能評価に向けて－	湯山 安由美
N12018	研究報告	鉄筋コンクリート構造物の塩害劣化予測に用いる塩化物イオン実効拡散係数の評価方法の合理化	松井 淳
N12021	研究報告	部分模型を用いた架空送電線のギャロッピング現象の解明（その2） －実径間ギャロッピング再現実験手法の確立および準定常空気力モデルの適用性の検討－	松宮 央登
N12022	研究報告	部分模型を用いた架空送電線のギャロッピング現象の解明（その3） －ルーズスペーサのギャロッピング抑制メカニズム－	松宮 央登
N18	総合報告	原子力土木構造物の耐震裕度に基づく地震リスク評価法	中島 正人
V12016	研究報告	河川流域降水量の気候的確率密度関数（その2） －気候変化による影響の推定－	門倉 真二
V12017	研究報告	梅雨期の豪雨イベントに関連した広域気象パターンの抽出	大庭 雅道
Q12003	研究報告	送電鉄塔用鋼管内腐食分布のモニタリング	長沼 淳
Q12004	研究報告	送電鉄塔における内面腐食に対する点検技術の開発 －第一報 測定手法に関する基礎検討－	福富 広幸

## ■10.先端的基础研究分野

報告書番号	種別	報告書名	主報告者氏名
V12010	研究報告	ナノ・マイクロテクノロジーを利用した生物計測技術の開発（その4） －固相抽出法の改良と標準環境試料の分析－	伊達 安基
H12011	研究報告	光ルミネッセンス法によるガスタービン用遮熱コーティングの界面酸化層検出技術の開発 －小型励起光源の適用性評価－	福地 哲生