

目 次

これからの省エネルギー (電気利用を主体として)	.....(社)電気協同研究会主催座談会
開会挨拶	市 川 弘 行 (電気協同研究会・事務所長) (3)
司会挨拶	家 田 正 之 (名古屋大学・名誉教授) (3)
1. はじめに	家 田 正 之 (名古屋大学・名誉教授) (3)
(1) エネルギー活用の流れ	..... ( 3)
(2) 電気エネルギー	..... ( 4)
(3) 第一次オイルショック	..... ( 4)
(4) 省エネルギー	..... ( 4)
(5) 重要討議の内容	..... ( 4)
2. これからの省エネルギー方向性	谷 口 富 裕 (資源エネルギー庁) (5)
(1) 長期エネルギー需要の見通し	..... ( 5)
(2) エネルギー供給構成の推移	..... ( 7)
(3) エネルギー需要およびGNP変化	..... ( 7)
(4) OECD主要国におけるエネルギー消費量のGNP原単位の推移	..... ( 8)
(5) 部門別エネルギー消費量の伸び方	..... ( 8)
(6) エネルギーの需要見通し(最終エネルギー消費)	..... ( 9)
(7) 部門別需要の見通し	..... ( 9)
(8) 省エネルギー政策の基本的な方向	..... ( 12)
(9) 需要電力量の推移	..... ( 12)
(10) 最大負荷日と最小負荷日の負荷曲線	..... ( 13)
(11) 家庭用電力	..... ( 14)
3. 電力会社からみた省エネルギー	川 上 巍 (東京電力) (16)
3-1 電力面からの省エネルギーの必要性	..... ( 16)
3-2 電力会社の省エネルギー活動	..... ( 20)
3-3 これからの省エネルギー	..... ( 21)
○ 質疑応答	..... ( 26)
Q. 明るい省エネと緊急避難的な対策について	..... ( 26)
Q. 森 詳 介 (関西電力)	..... ( 26)
A. 谷 口 富 裕 (資源エネルギー庁)	..... ( 26)
Q. 「総需要とピーク対策」の施策上のバランスについて	..... ( 27)
Q. 芹 澤 康 夫 (横浜国立大学)	..... ( 27)
A. 谷 口 富 裕 (資源エネルギー庁)	..... ( 27)
4. 電気利用面からの省エネルギー	..... ( 28)
4-1 工場における省エネルギー	城 石 巍 (旭硝子) (28)
(1) はじめに	..... ( 28)
(2) 工場の省エネ施策は基本的には経済原理にしたがう	..... ( 28)
(3) 時代により省エネ施策は変わる	..... ( 29)
(4) 新設時は省エネのチャンス	..... ( 29)
(5) 工場での省エネのバローメータは製品原単位の向上	..... ( 29)

(6) 省エネ施策は生産量を多くすること	(30)
(7) 省エネ施策は歩留を良くすること	(30)
(8) おわりに	(30)
4-2 ビルにおける省エネルギー	松 繩 堅 (日建設計) (30)
(1) 現代の建築と伝統的建築	(31)
(2) 有効エネルギー概念導入の必要性	(31)
(3) 建築における賢いエネルギー利用	(33)
(4) 負荷を源から断つ!	(33)
(5) ゼロエナジーバンドコントロール	(35)
(6) 自然エネルギー利用	(36)
(7) エクセルギーの考え方	(37)
(8) 暖房システムのエクセルギー評価	(37)
(9) 百年建築	(39)
(10) エクセルギー的に見た建築計画上の3つのポイント	(39)
4-3 住宅における省エネルギー	太 田 昭 夫 (積水ハウス) (40)
4-3-1 省エネルギーの必要性	(40)
4-3-2 住宅のエネルギー消費予測	(41)
4-3-3 パッシブ方式の省エネルギー	(43)
5. 家庭用電気機器の省エネルギー	三 上 遵太郎 (松下電器) (46)
(1) はじめに	(46)
(2) 高効率化への取組経過	(46)
(3) 最近の取り組みと今後の方向	(49)
(4) システム化による対応	(52)
(5) おわりに	(54)
6. 今後の展望	姫 野 忠 昭 (省エネルギーセンター) (55)
6-1 省エネルギー対策の重点課題	(56)
(1) 産業部門	(56)
(2) 民生家庭部門	(58)
(3) 民生業務部門	(61)
(4) 運輸部門	(61)
(5) システム化による対策	(61)
(6) 国際協調・協力	(62)
6-2 省エネ型ライフスタイルの形成へ向けて	(63)
(1) 原点としての教育	(63)
(2) 普及広報活動の重点	(64)
(3) 象徴的政策の導入	(65)
(4) 市場・価格のメカニズム	(66)
(5) 企業の役割	(67)
○ 質疑応答	(67)
Q. 断熱材の省エネ効果について	(67)
Q. 宮 地 賀 (中部電力)	(67)
.....A. 太 田 昭 夫 (積水ハウス)	(67)
.....A. 松 繩 堅 (日建設計)	(68)
Q. アニメティの追求とデマンドのコントロールについて	(68)

Q. 逢坂国一 (電源開発)	(68)
.....A. 川上 維 (東京電力)	(69)
.....A. 三上 遼太郎 (松下電器)	(69)
.....A. 太田 昭夫 (積水ハウス)	(69)
○ 閉会挨拶.....関根泰次 (電気協同研究会・理事長)	(70)