

日本ヒートアイランド学会 第3回全国大会

目 次

開催要項	4
主要行事	5
プログラム	7
プレナリーセッション	
■セッションⅠ 東海地域の気候とヒートアイランド	
「名古屋における風の道」 橋本 剛 (筑波大学)	11
「名古屋における日向の道と日陰の道」 小松 義典 (名古屋工業大学)	14
「名古屋市上下水道施設の空間利用」 田中 考二 (名古屋市上下水道局)	17
「多治見の都市気候と高温」 吉田 信夫 (多治見の気温をはかる会)	20
■セッションⅡ ヒートアイランドの緩和に向けて	
「都市環境軸の視点からみたまちづくりの取り組み」 泉 善弘 (名古屋都市センター)	25
「日本一暑い町・多治見を観測する高校の取り組み」 多治見北高校自然科学部	28
「リサイクル瓦材を用いた高透水性、高保水性舗装 (舗地) 雨水の地中還元・ヒートアイランド化抑制の試み」 瓦3R推進研究会	31
「日本の庭とこれからの都市緑地デザイン」 岡田 憲久 (名古屋造形大学)	
■セッションⅢ 都市と動植物の持続可能なあり方を考える	
「東山の森づくりへの市民参加」 滝川 正子 (なごや東山の森づくりの会)	37
「豊田市における持続可能な森づくりへの挑戦」 原田 裕保 (豊田市)	38
「名古屋市の緑の現況と緑化施策」 小池 敦夫 (名古屋市)	43
「名古屋の緑化建物調査」 渡邊 慎一 (大同工業大学)	48
「団地における気候の経年変化」 垣鏑 直 (名城大学)	51
ポスターセッション (公募研究発表)	
■アカデミックセッションⅠ	
A-01 2007年8月16日多治見猛暑の数値シミュレーション ○日下 博幸, 秋本 祐子	55
A-02 都市気象観測のための新型係留気球 ○中村 美紀, 小野 耕作, 酒井 敏	56
A-03 都市パラメータが気象に与える影響度評価 —メソ気象モデルJMANHMによる感度実験— ○青柳 暁典, 清野 直子	58
A-04 詳細土地被覆情報を用いた水・緑の温度低減効果に関する研究 ○大西 暁生, 森杉 雅史, 村松 由博, 井村 秀文, 平野 勇二郎, 東 修	60
A-05 都市域熱環境総合評価に向けた大気-地表-地盤系物質・熱輸送連成モデルの開発 ○吉岡 真弓, 登坂 博行	62
A-06 ヒートアイランド緩和と省エネルギーを実現するまちづくりに関する研究 ○鳴海 大典, 寺澤 千尋, 下田 吉之	64
A-07 建築物の蓄熱がもたらす気温への影響 ~ヒートアイランドのモデル実験~ ○青木 大和, 西牧 大輝, 室賀 広行, 小杉 俊男, 木暮 嘉明	66
A-08 住民参加型の熱環境実測及び体感気候の調査 —若葉台団地における試み— ○田中 貴宏, 米田 豪, 五味 尚, 馬 釗, 池田 絢, 吉田 聡, 佐土原 聡	68
A-09 ヒートポンプ給湯機の室外機による屋外熱環境の緩和効果に関する研究 ○竹林 英樹, 森山 正和, 笠原 万起子	70
A-10 自動車廃熱の沿道汚染への影響 ○近藤 裕昭	72
A-11 道路緑化による屋外歩行空間の暑熱環境緩和策の検討 ○柴田 雄介, 小松 義典	74
A-12 植物単体の熱収支特性に関する研究 ○片岡 由美, 新居 宏亮, 吉田 篤正, 木下 進一	76

A-13	高熱伝導特性を生かした環境対応型舗装の試行と効果について 堀田 武治, 竹本 恒行, ○浅野 耕司, 中島 佳郎	78
A-14	散水時刻による保水性舗装の表面温度低減と保水効果 ○澤田 俊一, 鳴海 明, 佐々木 昌美	80
A-15	3D-CAD 対応熱環境シミュレータを用いた熱環境設計のための教育教材の開発に関する基礎研究 ○中大窪 千晶, 梅干野 晁, 何 江	82
■アカデミックセッション2		
A-16	冬季晴天日におけるつくば市のヒートアイランド現象 - 予備観測の結果 - ○日下 博幸, 大庭 雅道, 鈴木 智恵子, 林 陽生	88
A-17	LCOALS - UCSS による首都圏熱環境の解析 ○平野 洪賓, 足永 靖信, 谷川 亮一	90
A-18	夏季に大阪平野で発達する局地循環と都市化が地域の気候場の形成に及ぼす影響 - 大気境界層の熱・水収支の解析 - ○高根 雄也, 大橋 唯太, 亀卦川 幸浩, 岡 和孝, 重田 祥範, 平野 勇二郎, 日下 博幸, Fei CHEN, Mukul TEWARI, Shiguang MIAO	92
A-19	熊谷猛暑の形成メカニズム - 2007年8月16日の事例解析 - ○高根 雄也, 日下 博幸, 原 政之, 足立 幸穂, 木村 富士男	94
A-20	大阪平野を対象とした街区構造ごとの大気熱環境特性 - 小型計測機器を用いた定点型観測 - ○重田 祥範, 畔柳 秀匡, 大橋 唯太, 平野 勇二郎, 亀卦川 幸浩, 外岡 秀行, 塚本 修	96
A-21	都市形状におけるアルベドの分光特性に関する研究 ○伊藤 大輔, 足永 靖信	98
A-22	都市河川によるヒートアイランド緩和効果に関する微気象観測 ○高木 智之, 原田 守博, 手嶋 健浩, 鈴木 宏佳, 久保田 尚雅	100
A-23	大阪市域における熱帯夜, 猛暑日数とデグリーアワーの地域特性 ○榎元 慶子, 鬼頭 敬一	102
A-24	暑熱環境緩和策による空調エネルギー消費の削減効果の試算例 ○平野 勇二郎, 井村 秀文	104
A-25	数値解析を用いた単木樹木の日射透過率に関する基礎的検討 梅干野 晁, 中大窪 千晶, 熊倉 永子, ○石川 舞子	106
A-26	保水性多孔質セラミックスの開発とその環境効果 - 新規セラミックス成形技術による地球環境保全への取り組み - ○白井 孝, 遠藤 洋平, 加藤 丈明, 藤 正督, 渡辺 秀夫, 高橋 実, 相生 健作	108
A-27	ポリエチレングリコールの過冷却制御 ○平野 聡	110
A-28	玩具ブロック模型の住宅熱性能学習用教材としての有用性について ○新田 瑠衣, 石井 仁, 池田 美穂	112
A-29	都市空間における人体温冷感の評価 ○鈴木 良太, 島崎 康弘, 吉田 篤正	114
■アカデミックセッション3		
A-30	海風が有する都市域の高温化現象の緩和効果に関する研究 その1 広島市における夏季の気温分布と風速分布 ○清田 誠良, 清田 忠志	120
A-31	海風が有する都市域の高温化現象の緩和効果に関する研究 その2 海風と気温の関係 ○清田 忠志, 清田 誠良	122
A-32	メソ気象モデルによる都市気候の再現性の検討に関する研究 MM5, WRF, WRF-Urban Canopy Model の比較 ○中嶋 俊介, 森山 正和, 田中 貴宏, 竹林 英樹, 申 東勳	124
A-33	簡略化した多層キャノピーモデルの開発 ○池田 亮作, 日下 博幸	126
A-34	島根県出雲市三津集落における夏季温熱環境調査 ○中 沙智代, 長野 和雄	128
A-35	中山間地域のまち郡上八幡の水路, 側溝の温熱環境に関する実測調査 ○石田 勝美, 宗広 耕市, 松下 拓真, 高木 えり, 落合 邦彦, 佐藤 陽一, 古澤 慶一, 徳山 敦子, 林 千香子, 堀越 哲美	130

A-36	冬季の新潟県妻有地方における伝統的集落の気候景観 ○佐藤 陽一, 堀越 哲美, 田中 稲子, 石松 丈佳	132
A-37	ヒートアイランド問題に関する都市空調システムの検討 就寝時におけるルームエアコンの実性能予測 ○西村 伸也, 四宮 徳章, 伊與田 浩志	134
A-38	電気自動車導入による東京のヒートアイランドおよび二酸化炭素濃度の低減効果 ○齋藤 武雄, 山田 昇	136
A-39	樹木のフラクタル次元とフラクタル緑化実験 ○酒井 敏, 大西 将徳, 中村 美紀, 光永 誠, 古屋 姫美愛	138
A-40	壁面緑化としての伝統的な高生垣による日射遮蔽効果 筑波山麓におけるイキグネの事例 ○橋本 剛	140
A-41	屋外測定による再帰反射材の日射に対する再帰反射率推定 ー再帰反射材の日射照り返し抑制効果に注目してー ○酒井 英樹, 伊與田 浩志, 永村 一雄, 井川 憲男	142
A-42	投受光一体型光ファイバを用いた再帰反射材の簡易性能評価法の検討 ○伊與田 浩志, 酒井 英樹, 永村 一雄, 井川 憲男, 西村 伸也	144
A-43	暑熱および運動負荷時における生体反応の解析 (皮膚血流計を用いた循環系機能の計測と評価手法の検討) ○伊與田 浩志, 大家 朗, 鈴木 崇士, 山形 純子, 西村 伸也, 宮側 敏明, 河端 隆志	146
■行政セッション		
B-01	あっぱれ・なるほど・熱中症予防情報発信事業 ー熊谷市における熱中症予防の取り組みー 鈴木 靖, 蔵田 英之, ○森 康彰, 與語 基宏	151
■企業セッション		
C-01	ドップラーライダーシステムによる風向風速鉛直分布測定 ドップラーライダー WINDCUBE™と超音波風向風速計の比較 ○平方 宏治, 大久保 憲郎, Remy Parmentier	155
C-02	半球ミラーを用いた広視野サーモグラフィー ○中村 美紀, 大西 将徳, 藤井 頌子, 古屋 姫美愛, 酒井 敏	156
C-03	事務所街区における最適対策ポートフォリオの検討 ○山口 和貴, 遠藤 康之, 玄地 裕, 井原 智彦, 亀卦川 幸浩	157
C-04	ヒートポンプ給湯機を集合住宅に導入した場合の建物周辺熱環境シミュレーション ー実在する集合住宅を対象としたシミュレーションー ○望月 寛, 山口 和貴, 山田 耕治, 遠藤 康之	158
C-05	光触媒テントによるヒートアイランド対策技術の可能性 (その2) ～光触媒建築用膜材料を使用した2005愛・地球博休憩所の蒸発冷却実測調査～ ○中田 貴之, 親川 昭彦	159
■民間セッション		
D-01	緑の環境調整機能を生かした街づくりのための植栽計画支援ツール ○梅干野 晃, 中大窪 千晶, 熊倉 永子	163
D-02	都心部活性化とヒートアイランド対策は両立するか? ○八木 麻未子	164
D-03	気温ではわからない都市の苛酷な放射熱環境 総合指標の落とし穴 ○桑垣 豊	165
D-04	廃瓦セラミックスによるヒートアイランド緩和材の開発 (ゲルキャスト成形による多孔質廃瓦セラミックスの開発) ○相生 健作, 呉藤 勝彦, 高橋 実, 藤 正督	166
D-05	隠岐・島前の中学校における暑さ・涼しさ探検ワークショップ ○海士中学校エコ改修検討会 (熊谷 昌彦, 長野 和雄, 兼子 朋也, 寺本 和雄, 井ノ上 知子)	167
D-06	都市と住まいを対象としたエネルギー環境教育の実践 ○村松 奈美, 堀越 哲美, 田中 稲子	168