

平成 20 年度

技術部報告集

第 15 号

平成 21 年 3 月

信州大学工学部技術部

目次

1. 運営に関する事項	
1-1. 技術部職員の構成	2
1-2. 技術部組織図	2
1-3. 年間活動	3
2. 研修の企画および実施に関する事項	
2-1. 信州大学教育研究系技術職員研修	6
(1) 自走式気象観測システムの開発	7
(2) 新規ベクターとウエスタンブロッティングを用いた 放線菌転写制御因子 TraR の変異解析	9
(3) ユーカリの生育限界水分条件	11
(4) 窒化ケイ素セラミックスへの微細穴加工技術	13
(5) NC 平面研削盤を用いた各種材料に対する適合砥石の検討	15
(6) 新調湿建材の吸放湿メカニズムの解明に関する研究	17
(7) 色素増感型太陽電池の製作	21
2-2. 特別研修	
(1) 多点測定用自走式気象観測システムの開発	25
(2) 経年変化における新調湿建材の吸放湿特性	26
3. 環境委員会、各センター支援および実験実習支援	
3-1. 環境委員会支援	
(1) 工学部環境委員会 ISO 事務局の業務内容	28
(2) ISO14001 内部監査における支援状況	30
(3) 排水部会	32
(4) 省エネルギー部会	33
(5) リサイクル部会	35
3-2. 加工技術センター支援	
(1) 第1回「工作機械（電動せん断機）」安全講習会	37
(2) 第2回「工作機械」安全講習会	37
(3) 第3回「G i b b s C A M 2 0 0 7」CAM講習会	37
3-3. 地域共同研究センター支援	39
3-4. 実験実習支援	40
4. 技術研究会・出展	
4-1. 機器分析技術研究会	
(1) 熱分析装置による熱重量測定を主体とした新調湿建材の 吸放湿メカニズムの解明	42
(2) 望遠レンズと CCD カメラを用いた 4 画像取得システムの検討	43
4-2. 総合技術研究会	
(1) 長野市における都市気候の実態に関する研究	44
(2) 中山間地の水循環と地すべり防災に関する簡易GIS構築	46
(3) 蛍光寿命遠隔計測システムの受信系の改良 I	48
(4) 物理学実験の紹介	49
4-3. 青少年のための科学の祭典	
(1) 発光ダイオードで君だけのライトを作ろう	50
(2) 見てみよう触れてみよう南極の自然II	52
5. 研究・社会活動記録（信州大学工学部研究・社会活動の概要に準ずる）	55