

化学工学協会第19回秋季大会 研究発表講演要旨集

A 会場

シンポ7「固液分離」
シンポ23「超微粒子」
機械的分離工学—固液分離

B 会場

シンポ6「排水処理技術」
シンポ8「廃棄物・廃水循環」

C 会場

シンポ1「プラントオペレーション」
シンポ10「固定化酵素」
シンポ16「微生物機能」
プロセスシステム工学

D 会場

シンポ2「コストエンジニアリング」
シンポ9「生化学物質」
シンポ17「食品化学工学」
材料工学

E 会場

シンポ4「液膜」
拡散分離工学—物質移動・吸収・蒸留

F 会場

シンポ5「人工膜」
拡散分離工学—膜
環境・安全工学

G 会場

シンポ20「晶析現象」
シンポ21「吸着操作」
拡散分離工学—吸着

H 会場

シンポ11「化学工学レオロジー」
シンポ19「超臨界ガス抽出」

I 会場

物性
流動—流動一般
流動—混合・攪拌

J 会場

シンポ22「触媒反応工学」
反応工学

K 会場

シンポ24「気泡塔」
シンポ25「移動層」
シンポ27「粉粒体処理」

L 会場

シンポ26「流動層」
粉粒体工学
機械的分離工学—固気分離

M 会場

シンポ12「石炭転換」

N 会場

シンポ3「金属水素化物」
シンポ18「乾燥工学」

O 会場

シンポ15「蓄熱・増熱技術」
伝熱工学
資源・エネルギー

P 会場

シンポ13「微粒化と燃焼」
シンポ14「伝熱促進」

特別会場

特別講演

1985 名古屋

SCED

社団法人 化学工学協会
THE SOCIETY OF CHEMICAL ENGINEERS, JAPAN

24222/24

化学工学協会第19回秋季大会 研究発表講演要旨集

A 会場

シンポ7「固液分離」
シンポ23「超微粒子」
機械的分離工学—固液分離

B 会場

シンポ6「排水処理技術」
シンポ8「廃棄物・廃水循環」

C 会場

シンポ1「プラントオペレーション」
シンポ10「固定化酵素」
シンポ16「微生物機能」
プロセスシステム工学

D 会場

シンポ2「コストエンジニアリング」
シンポ9「生化学物質」
シンポ17「食品化学工学」
材料工学

E 会場

シンポ4「液膜」
拡散分離工学—物質移動・吸収・蒸留

F 会場

シンポ5「人工膜」
拡散分離工学—膜
環境・安全工学

G 会場

シンポ20「晶析現象」
シンポ21「吸着操作」
拡散分離工学—吸着

H 会場

シンポ11「化学工学レオロジー」
シンポ19「超臨界ガス抽出」

I 会場

物性
流動—流動一般
流動—混合・攪拌

J 会場

シンポ22「触媒反応工学」
反応工学

K 会場

シンポ24「気泡塔」
シンポ25「移動層」
シンポ27「粉粒体処理」

L 会場

シンポ26「流動層」
粉粒体工学
機械的分離工学—固気分離

M 会場

シンポ12「石炭転換」

N 会場

シンポ3「金属水素化物」
シンポ18「乾燥工学」

O 会場

シンポ15「蓄熱・増熱技術」
伝熱工学
資源・エネルギー

P 会場

シンポ13「微粒化と燃焼」
シンポ14「伝熱促進」

特別会場

特別講演

1985 名古屋



社団法人 化学工学協会
THE SOCIETY OF CHEMICAL ENGINEERS, JAPAN

化学工学協会第19回秋季大会

日 時 10月17～19日（木～土）

会 場 名古屋大学工学部2, 4, 7号館

（名古屋市千種区不老町）

<本部ならびに総受付：工学部7号館>

電話（052）781-5111, 内線（6722）

交 通

市バス：栄から（160）「名大前行」で終点下車。

地下鉄：名古屋駅から「藤ヶ丘」行に乗車し、

「本山」下車。四ツ谷通へ出て徒歩15分。

◇特別講演

日 時 10月18日（金）16：30～17：30

場 所 経済学部 第一講義室

（司会 神保 元二（名大））

「最近における電子顕微鏡の進歩とその問題点」

名古屋大学工学部教授・工学部長 丸勢 進氏

◇懇親会

日 時 10月18日（金）17：40～19：30

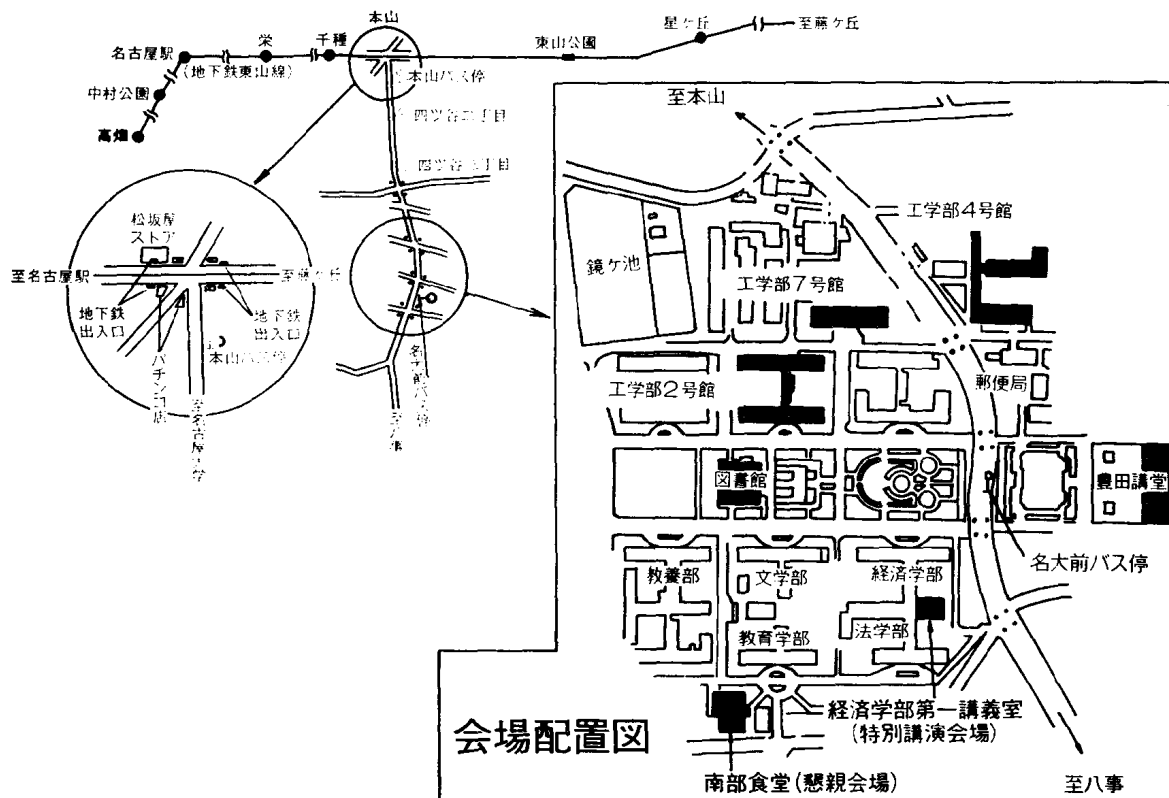
場 所 名大南部学生食堂

参加費 4,500円

◇レディスプログラム

日 時 10月18日（金）9：30～17：30

集合場所 工学部 7号館 715教室



見学場所 (1) 有松絞子会館（映画と絞り実演）

(2) 服部孫兵衛宅（有松の旧家）

(3) 鳴海製陶（株）

定 員 50名（先着申込み順）

参加費 3,000円（含昼食代、バス代、懇親会費）

今回は名古屋南部、旧東海道の宿場街「有松」に伝わる「有松絞り」を見学することにしました。伝統ある街並みが保存され、東海道の松並木も残されています。この見学を実りあるものにするため、見学に先立ち文化講演会を企画しました。

演題 「有松絞りについて」（仮題）

講師 有松絞商工協同組合理事 竹田嘉兵衛氏

帰途、鳴海製陶（株）を見学した後、名大での大会懇親会に合流します。

◇名大キャンパスツアー

日 時 10月19日（土）14：30～17：00

集合場所 工学部 7号館 715教室

見学場所 (1) 100万ボルト 超高压走査透過電子顕微鏡

(2) 省資源エネルギー研究センター

(3) 資源循環利用工学施設

定 員 50名（先着申込み順）

参加費 500円

今回新しい試みとして、秋季大会の3日目に名古屋大学の学内の諸施設を見学するコースを企画しました。

丸勢工学部長の電子顕微鏡に関する特別講演に関連して新設の100万ボルト超高压走査透過電子顕微鏡を見学し、金属材料内の転移を撮影したフィルムを拝見します。つぎに省資源エネルギー研究センターに行き、無機廃液の天日乾燥床など特長のある装置を見学します。最後に、化学工学科が行なう産学共同体制の一つである大型（50cmφ）流動層など資源循環利用工学関連の実験施設を訪ねます。

◇付設展示会

毎日の研究、技術活動に有益な測定器、データ処理機器、ワードプロセッサなどの展示会を企画しました。情報収集の場としてご利用下さい。

日 時 10月17日（木）10：00～19日（土）15：00

場 所 工学部 7号館

◇資料センター

本会発行の図書・資料集、化学工学関連図書ならびに法人会員のパンフレットなどを用意しますので活用して下さい。

日 時 10月17日（木）10：00～19日（土）15：00

シンポジウムテーマ	(オーガナイザー)	会場	日(曜)	講演時間	
				(午前)	(午後)
1) プラントオペレーションの現状と今後の課題	(三村和男, 松下元彦)	C	17(木)		13:00~17:00
2) コストエンジニアリングの実態	(原島 務, 児島一夫)	D	17(木)		13:00~16:30
3) 金属水素化合物の物性と応用—工業化の問題点	(須田精二郎, 小野修一郎, 桐山元秀)	N	17(木)	10:00~12:00	13:00~17:00
			18(金)	9:00~12:00	13:00~16:20
4) 液膜による分離操作	(平田 彰, 竹内 寛)	E	17(木)	9:30~12:00	13:00~16:30
			18(金)	9:00~12:10	13:10~15:20
5) 人工膜の基礎と応用	(白田利勝, 酒井清孝)	F	17(木)	10:00~12:00	13:00~17:10
			18(金)	9:00~11:50	
6) 最近の排水処理技術—生物学的・物理化学的処理	(村上昭彦, 角田省吾)	B	18(金)	10:40~12:00	13:00~15:40
			19(土)	9:00~11:45	13:00~16:00
7) 廃水等の濃集と高度な固液分離	(福田 正, 笹倉忠夫, 村瀬敏朗)	A	17(木)	10:00~12:00	13:00~17:00
8) 廃棄物・廃水循環利用	(武田信生, 園 欣弥)	B	17(木)	10:00~12:00	13:00~17:00
9) 生化学物質の高度精製手法	(佐田栄三, 加藤滋雄)	D	18(金)	10:00~12:00	13:00~15:40
10) 固定化酵素と固定化微生物の化学工学	(山根恒夫, 天野 滋)	C	19(土)	9:00~12:00	13:00~16:10
11) 化学工学レオロジー	(足立毅太郎, 梶内俊夫, 船津和守)	H	18(金)	9:00~12:10	13:10~15:20
			19(土)	9:20~12:00	13:00~15:40
12) 石炭転換の化学工学 —前後処理, 貯蔵, 輸送, 流動層燃焼, ガス化, 液化	(千葉忠俊, 諸岡成治)	M	17(木)	10:00~12:00	13:00~16:00
			18(金)	9:00~12:00	13:00~15:20
			19(土)	9:00~12:00	13:00~16:00
13) 微粒化と燃焼	(三浦隆利, 森山 昭)	P	17(木)	9:30~12:30	13:30~17:30
14) 伝熱促進と周辺技術	(外山茂樹, 高橋燦吉)	P	18(金)	10:00~11:40	13:00~15:50
			19(土)	9:00~11:50	12:40~14:10
15) 蓄熱・増熱技術	(佐久間精一, 樺田栄一)	O	17(木)	10:00~12:00	13:00~16:40
			18(金)	9:40~12:00	
16) 微生物機能の応用	(小林 猛, 幡啓 武)	C	18(金)	9:00~12:00	13:00~16:00
17) 食品化学工学	(柴田正人, 川合純夫)	D	19(土)	9:00~12:00	13:00~16:00
18) 乾燥工学とその境界領域的諸問題	(岡崎守男, 大橋公司)	N	19(土)	9:00~11:50	13:00~16:00
19) 超臨界ガス抽出	(舩岡弘勝, 川合 智)	H	17(木)	9:20~12:10	13:00~17:10
20) 晶析現象と晶析プロセスに関する研究	(広田昇治, 佐久間清)	G	17(木)	9:40~12:00	13:00~17:00
21) 吸着操作設計法の進歩と新しい操作	(野北舜介, 熊沢英博, 川井利長)	G	19(土)	9:00~12:00	13:00~17:00
22) 触媒反応工学	(村上雄一, 鹿川修一)	J	17(木)	10:20~12:00	13:00~17:00
			18(金)	9:00~12:00	13:00~15:10
23) 超微粒子	(神保元二, 小宮山宏)	A	18(金)		13:00~16:20
			19(土)	9:00~11:40	12:40~14:30
24) 気泡塔・懸濁気泡塔	(小出耕造, 柘植秀樹)	K	18(金)		13:00~15:20
			19(土)	9:00~12:00	13:00~16:00
25) 応用分野が拡大する移動層装置	(橋本健治, 中村正秋)	K	18(金)	9:00~12:00	
26) 流動層の流動化特性と装置工学	(川合純夫, 山崎量平)	L	17(木)	9:40~12:00	13:00~17:20
			18(金)	9:00~12:20	
27) 粉粒体の処理システムの設定と装置設計法	(吉野善弥, 安口正之)	K	17(木)	10:00~12:00	13:00~17:00

— 第 19 回秋季大会日程表 —

No.	講演 会場	学部 号館	教室	10月17日(木)		10月18日(金)		10月19日(土)		講演 会場
				午 前	午 後	午 前	午 後	午 前	午 後	
1	A	工学部 7号館	711	シンポジウム 7 「廃水等の濃縮と高度な固液分離」 10:00~17:00		[機械的分離工学] —固液分離— 9:00~11:40		シンポジウム 23 「超微粒子」 9:00~14:30		A
2	B		713	シンポジウム 8 「廃棄物・廃水循環利用」 10:00~17:00		シンポジウム 6 「最近の排水処理技術—生物学的・物理化学的処理」 10:40~15:40		シンポジウム 5 「超微粒子」 9:00~16:00		B
3	C		716	[プロセス システム工学] 9:20~12:00	シンポ1「プラント オペレーション」 13:00~17:00	シンポジウム 16 「微生物機能の応用」 9:00~16:00		シンポジウム 10 「固定化酵素と固定化微生物の化学 工学」 9:00~16:10		C
4	D		717	[材料工学] 10:00~11:40	シンポ2「コストエ ンジンアリング」 13:00~16:30	シンポジウム 9 「生化学物質の高度精製手法」 10:00~15:40		シンポジウム 17 「食品化学工学」 9:00~16:00		D
5	E	工学部 2号館	223	シンポジウム 4 「液膜による分離操作」 9:30~16:30		[拡散分離工学] —物質移動、吸収、蒸留— 9:00~15:20		[拡散分離工学] —物質移動、吸収、蒸留— 9:00~16:40		E
6	F		224	シンポジウム 5 「人工膜の基礎と応用」 10:00~17:10		[拡散分離工学] —膜— 9:00~11:50	[環境・安全工学] 13:00~15:20	[環境・安全工学] 10:00~11:40		F
7	G		222	シンポジウム 20 「晶析現象と晶析プロセスに関する 研究」 9:40~17:00		[拡散分離工学] —吸着— 13:00~15:20	シンポジウム 21 「吸着操作設計法の進歩と新しい操 作」 9:00~17:00		G	
8	H		231	シンポジウム 19 「超臨界ガス抽出」 9:20~17:10		シンポジウム 11 「化学工学レオロジー」 9:00~15:20		9:20~15:40		H
9	I		232	[流動] —流動一般— 10:40~17:00		[物性] —平衡物性、物理化学一般— 9:00~16:20		[流動] —混合、攪拌— 9:20~14:20		I
10	J	工学部 4号館	423	シンポジウム 22 「触媒反応工学」 10:20~17:00		9:00~15:10		[反応工学] 9:00~16:00		J
11	K		434	シンポジウム 27 「粉粒体処理システム設定と装置設 計法」 10:00~17:00		シンポジウム 25 「移動層装置」 9:00~12:00	シンポジウム 24 「気泡塔・懸濁気泡塔」 13:00~15:20	9:00~16:00		K
12	L		431	シンポジウム 26 「流動層の流動化特性と装置工学」 9:40~17:20		[機械的分離工学] —固液分離— 9:00~12:20	[粉粒体工学] 13:00~15:40	9:00~15:40		L
13	M		講義室	シンポジウム 12 「石炭転換の化学工学—前後処理、貯蔵、輸送、流動層燃焼、ガス化、液化」 10:00~16:00		9:00~15:20		9:00~16:00		M
14	N	号館	433	シンポジウム 3 「金属水素化合物の物性と応用—工業化の問題点」 10:00~17:00		9:00~16:20		シンポジウム 18 「乾燥工学とその境界領域的諸問題」 9:00~16:00		N
15	O		441	シンポジウム 15 「蓄熱・増熱技術」 10:00~16:40		[伝熱工学] 9:40~12:00	[資源、エネルギー] 13:00~16:00	9:00~12:40		O
16	P		442	シンポジウム 13 「微粒化と燃焼」 9:30~17:30		シンポジウム 14 「伝熱促進と周辺技術」 10:00~15:50		9:00~14:10		P
17	経済学部 第一講義室					[特別講演] 16:30~17:30				
18	南部学生食堂					懇親会 17:40~19:30				
19	集合場所 工学部 7号館 715 教室					文化講演会(レディス プログラム) 9:30~10:10 (10:30~17:30)				
20	集合場所 工学部 7号館 715 教室							キャンパスツアー 14:30~17:00		

化学工学協会 第19回秋季大会 プログラム

A 会場

10月17日(木)

シンポジウム7「廃水等の凝集と高度な固液分離」

(10:00~10:45) (司会 柳下 芳輝(三進製作所))
[展望講演] 最近の固液分離技術

(10:45~12:00) (名大工)(正)白戸紋平
(座長 海野 肇(東工大))
笠倉 忠夫(日本碍子)

- SA 101 凍結融解法による下水汚泥の改質
(愛媛大工)(正)井出哲夫・〇(正)川崎健二・
(学)山城博隆・(正)松田 晃
SA 102 水中に分散した親水性微粒子の造粒除去法について
(岐阜大)(正)川島嘉明・半田哲郎・〇竹内洋文・
伊井義則
SA 103 高分子凝集剤による懸濁粒子の凝集過程のシミュレ
ーション
(九工大)〇(学)沼田功一・藤本博美・(正)東谷 公・
(正)松野儀三・(正)鹿毛浩之

- SA 104 凝集工学と凝集統合理論
(東日コンサルタント)〇(正)遊佐美津雄
SA 105 凝集性懸濁物質の連続電解浮上分離
(山口大工)〇(正)大佐々邦久・(学)井手元浩・
(正)三分一政男・(正)中倉英雄

(13:00~14:00) (座長 三分一政男(山口大))
小林 武司(荏原総研)

- SA 106 汚過助剤の現在と将来
(昭和化学)(正)高島 勲
SA 107 塩水精製工程における凝集沈澱と汚過効果
(三進製作所)(正)柳下相三郎・〇能津十三郎・山田芳明・
白井好文・梶原秋久
SA 108 浄水場汚泥の汚過性
(栗田機械)(正)諏訪精一・〇神田成彦
SA 109 固液系廃水の凝集強度に対応した汚過圧搾並びに無
汚過性廃水の薄ケーキ層汚過操作
(名大工)(正)白戸紋平・(正)村瀬敏朗・(正)入谷英司・
(正)岩田政司・(静大工)(正)渥美邦夫・
(名城大理工)(正)山崎春夫

(14:00~15:00) (座長 松田 晃(愛媛大))
高島 勲(昭和化学)

- SA 110 回転円筒型ダイナミックフィルターの流体摩擦抵抗
(名大工)(正)白戸紋平・(静大工)(正)渥美邦夫・
牧野敏夫・〇(学)加藤 清(名大工)(正)村瀬敏朗
SA 111 汚過濃縮装置の開発
(オルガノ)〇星 信行・関谷 透・折井健二
SA 112 磁気シード法を前処理とした汚濁物質の高勾配磁気
分離処理
(京大工)(正)寺島 泰・〇(正)尾崎博明

- SA 113 Nuclebare フィルターによる清澄汚過
(京大工)〇(正)上田光三郎・(学)岡田俊朗・
(正)吉岡直哉
(15:00~16:00) (座長 諏訪 精一(栗田機械))
村瀬 敏朗(名大)

- SA 114 塩素マンガン砂法によるマンガンの除去の動力学
(北大工)〇丹保憲仁・(正)松井佳彦
SA 115 ベルトプレス各種脱水原理と適用結果
(久保田鉄工)〇(正)徳永清彦・(正)岡橋秀典・
(正)犬島和夫・(正)藤波 進・(正)石見忠之
SA 116 ベルトプレス型脱水機の設計法

(荏原総研)〇衛藤正徳・小池壮一郎・郷田昭一・
(荏原インフィルコ)中島睦雄

- SA 117 新しい機構を組み入れたベルトプレス型脱水機
(栗田工業)〇竹内忠雄・安川克男・来次正憲・
(正)後藤忠一
(16:00~17:00) (座長 鹿毛 浩之(九工大))
福田 正(三進製作所)

- SA 118 固液系廃水の凝集構造と脱水性
(阪大工)(正)田口久治・(正)吉田敏臣・〇(正)岸本通雅
SA 119 有機質汚泥の有機高分子凝集剤処理と処理汚泥の
脱水性
(東工大・総理工)〇(正)海野 肇・(正)明島高司
SA 120 ベルトプレス脱水における下水汚泥の調質と脱水性
(月島機械)(正)浜口利男・(正)宮野啓一郎・
〇(正)西田克範
SA 121 高分子凝集剤による下水汚泥の加圧脱水実験
(日本碍子)(正)笠倉忠夫・〇近藤 弘

A 会場

10月18日(金)

[機械的分離工学]

—固液分離—

(9:00~10:20) (座長 大佐々邦久(山口大))
竹内 忠雄(栗田工業)

- A 201 ダイナミック汚過における各種ローターの限界掃流力
(名大工)(正)白戸紋平・(名城大理工)〇(正)山崎春夫・
(名大工)(正)村瀬敏朗・(正)岩田政司・(学)伊藤 毅
A 202 濃縮沈降槽内における密度流れ
(東農工大工)(正)漆山祥司・(正)八島睦夫・
〇(学)天野敏彦

- A 203 電場下におけるフィン付沈降槽の沈降分離特性
(名大工)(正)白戸紋平・(正)村瀬敏朗・(正)岩田政司・
(学)高木信浩・(小山高専)〇(正)吉田裕志
A 204 けいそう土汚過助剤のブリコートによる精密汚過
(名大工)(正)白戸紋平・(正)村瀬敏朗・(正)入谷英司・
(学)鈴木哲史・(昭和化学)〇(正)中ノ森信也・
(正)角 博明

(10:20~11:40) (座長 渥美 邦夫(静岡大))
徳永 清彦(久保田鉄工)

- A 205 汚過推定における圧縮透過試験法の有用性と限界
(名大工)(正)白戸紋平・(正)村瀬敏朗・〇(正)入谷英司
A 206 汚過ケーキ表面への難汚過性ベントナイト薄層形成に
よるケーキの脱水
(名大工)(正)白戸紋平・(正)村瀬敏朗・(正)入谷英司・
〇(学)中塚修志
A 207 ベルトプレス型脱水試験装置を用いた下水汚泥の脱水
実験
(大阪産大)〇(正)菅原正孝・林新太郎

- A 208 棒貫入試験法による凝集体強度測定
(愛工大)〇(正)林 二一・(名大工)(正)岩田政司・
(学)梅村 晋・(正)村瀬敏朗・(正)白戸紋平

A 会 場

10月18日(金)

シンポジウム 23 [超微粒子] (1)

(13:00~13:40) (司会 神保 元二(名大))
[展望講演] 超微粒子の流体中における挙動

(13:40~15:00) (座長 奥山喜久夫(阪府大))
横山 藤平(細川)

SA 209 拡散バッテリー法による燃焼生成超微粒子の粒度分布測定

(群大工) ○(学) 木暮 剛・(学) 馬場日男・
(正) 定方正毅・(正) 佐賀井武

SA 210 アンバランス量の検出による遠心沈降式粒度分布測定

(京工織大) 荒川正文・(明石製作所) 矢沢尚彦・
(細川粉工研) (正) 横山藤平・○彼谷憲美

SA 211 サブミクロン粒子の凝集体の水中における分散

(大阪府大工) (正) 新居田亨・○(学) 山田真樹・
(学) 田中義紀・小林幸人・(正) 向阪保雄

SA 212 圧縮率、密度、および粘度から見たコロイダルシリカの水和層の状態

(名大工) (正) 野村浩康・○(正) 川泉文男・中西真紀子・
山本雅世

(15:00~16:20) (座長 江見 準(金沢大))
菅 道春(三井石油)

SA 213 SiC 微粉体の諸特性

(名工試) ○(正) 菅野善則

SA 214 凍結乾燥法による微粒子製造に関する基礎研究

(名大工) (正) 架谷昌信・(正) 松田仁樹・
○(学) 三好一隆・(正) 石田秀樹

SA 215 アクリル超微粉体の製造とその利用

(綜研化学) ○(正) 川瀬 進・竹内文克・竹内 勉・
逢坂紀行

SA 216 水熱処理による TiO₂ 微粉の合成およびその特性

(三菱化成) 小栗康生

A 会 場

10月19日(土)

シンポジウム 23 [超微粒子] (2)

(9:00~10:20) (座長 伊ヶ崎文和(化技研))
川瀬 進(総化)

SA 301 Formation Mechanism of TiO₂ Ultrafine Particles by CVD-2

(東大工) Fikret Kirkbir, 小宮山宏・(出光興産) 田久敏行

SA 302 金属アルコキシド蒸気の熱分解による超微粒子の生成

(阪府大工) (正) 奥山喜久夫・
(正) 向阪保雄・○(学) 山本 哲

SA 303 気相反応法による金属微粉体の製造

(九大工) (正) 加藤康夫・(正) 諸岡成治・(正) 池水喜義・
○(学) 安武 剛

SA 304 モノシランの熱分解による多結晶シリコンの製造に関する基礎的研究

(東大工) ○(正) 碓井公利・(正) 小島紀徳・(正) 古澤健彦
(10:20~11:40) (座長 小宮山 宏(東大))
小栗 康生(三菱化成)

SA 305 MOCVD 法による GaAs の結晶成長

—Ⅲ族の濃度分布の推定—
(東大生研) ○佐藤理夫・鈴木基之

SA 306 P-CVD による α -Si 成膜のシミュレーション

(三菱化成) ○(正) 山口由岐夫・佐々木淳・
(正) 村松一民・吉富敏彦

SA 307 多孔質ガラスに銀超微粒子を担持したガスセンサの動作機構

(東大工) ○(学) 安田哲二・(正) 小宮山宏・田中一宜

SA 308 超微粒子状のチーグラ型触媒によるポリオレフィンの製造技術

(三井石化) 加藤章文・
○(正) 菅 道春・林 貴司・木岡 護

(12:40~13:40) (座長 加藤 康夫(九大))
山口由岐夫(三菱化成)

SA 309 超微粒子熱泳動 CVD による高速膜合成

(東大工) ○(正) 小宮山宏

SA 310 超微粒子熱泳動 CVD による AlN 膜の合成

(東大工) ○(正) 大沢利男・(正) 小宮山宏

SA 311 熱泳動制御 CVD による TiO₂ 微粒子膜の合成

(東大工) ○(学) 霜垣幸浩・(正) 小宮山宏
(13:40~14:30)

[総合討論] (座長 向阪 保雄(阪府大))
小宮山 宏(東大)

B 会 場

10月17日(木)

シンポジウム 8 [廃棄物・廃水循環利用]

(10:00~11:00) (座長 福地 知行(静岡薬大))
浜口 利男(月島機械)

SB 101 写真現像処理排水の循環利用

(神鋼ファウドラ) (正) 園 欣弥

SB 102 ごみ埋立地浸出汚水中のカルシウム成分除去に関する検討

(久保田鉄工) ○堀井安雄・古矢裕一

SB 103 膜法による下水再生利用技術開発実験(その2)

(造水促進センター) 井上源之助・福永 稔・○藤岡哲雄
(11:00~12:00)

(司会 宮南 啓(阪府大))

[展望講演] これからの廃水循環利用について

(造水促進センター) 井上源之助
(13:00~14:00)

(司会 平岡 正勝(京大))

[展望講演] 廃棄物の焼却・エネルギー回収技術の展望

(東工大総理工) (正) 明島高司
(14:00~15:12)

(座長 荒谷 敏朗(阪府大))
寺本 俊郎(帝人エンジ)

SB 104 汚泥焼却に於ける R. D. F. コストの検討

(日本碍子) ○(正) 笠倉忠夫・伊夫俊光雄・
(建設省土木研) 京才俊則

SB 105 旋回流式溶融炉を用いた下水汚泥の処理

(東京都) 奥野長晴・山田昭康・吉田憲一・
(日本碍子) ○森 隆之・荒川義光・蔵島吉彦

SB 106 下水汚泥灰分の熔融性の評価

(久保田鉄工) ○上林史郎・阿部清一

SB 107 下水汚泥コンポスト化における通気性改良材添加の効果

(静岡大工) ○(正) 中崎清彦・
(東工大資源研) (正) 正田 誠・(正) 久保田宏
(15:12~16:24)

(座長 武田 信生(京大))
笠倉 忠夫(日本碍子)

SB 108 嫌気性廃水処理の省エネ・省コスト効果と考慮すべき条件

(神鋼ファウドラ) 府 高 貴

SB 109 豚ふん尿のメタン発酵システムに関する研究

(大阪府工技研) ○(正) 宮内修平・中西 隆・

(大阪府農林技術センター) 亀岡俊則・崎元道男・因野要一
SB 110 粉体化 PCB の燃焼処理法の検討

(大阪市環科研) ○(正) 井上三郎・井上善介・
(クリーン・ジャパン・エンジニアリング) 香川義博・
(工技院化技研) 猪狩俊将

SB 111 排ガス中からの塩化水素の除去に用いる各種吸収剤
の性能試験
(石橋重工) ○西野順也・梅田十次郎・関 昌夫
(16:24~17:00)

[総合討論] (座長 平岡 正勝(京大) 官南 啓(阪府大))

B 会 場

10月18日(金)

シンポジウム6「最近の排水処理技術」(1)

——生物学的・物理化学的処理——

(10:40~12:00) (座長 村上 昭彦(東農工大) 角田 省吾(荏原総研))

SB 201 セラミックを用いた菌体固定化嫌気性処理技術
(日本碍子) 馬島 剛・○川瀬三雄・野村忠士

SB 202 メタン菌固着ハニカム型固定床によるビール廃水処理
(群大工)(正) 黒田正和・○(正) 湯沢 恩・
柳原 豊・陶 濤・(静岡県庁) 太田 勝

SB 203 固着嫌気生物の morphology 及び膜の SEM による
観察 (群大工)(正) ○黒田正和・(正) 湯沢 恩・
柳原 豊・(佐田建設) 岡村政幸

SB 204 蛍光物質測定に基づく嫌気性消化プロセスの解析
(名工大)(正) 田谷正仁・○(学) 青木伸浩・
(学) 上田宜孝・(正) 小林 猛

(13:00~14:00) (座長 沢田 達郎(金沢大) 小林 猛(名大))

SB 205 活性汚泥における重金属の蓄積
(東京高専) ○(正) 三谷知世・加藤辰夫・原 勝義

SB 206 余剰汚泥の回分式好気性消化—連続曝気制御方式の
影響—
(愛媛大工)(正) 井出哲夫・○(正) 松田 晃・藤井照三

SB 207 用水の精製と廃水処理・再利用
(デンカエンジ)(正) 小西功三

(14:00~15:40) (座長 黒田 正和(群大) 松田 晃(愛媛大))

SB 208 凝集攪拌槽中のフロック径分布と濁質除去効果
(阪府大工) ○(正) 荒谷敏朗・森川幸則・(正) 官南 啓

SB 209 液体サイクロンによる微生物付着粒子の分離
(荏原総研) ○(正) 鈴木一如・三島浩二・
(荏原インフィルコ) 高田 純

SB 210 難分離性リグニンのオゾン分解の速度表示と解析
(金沢大工)(正) 沢田達郎・(正) 中村嘉利・
○(学) 上田邦男

SB 211 酸素の電解還元によるフェノール廃水の酸化分解
(静大工)(正) 須藤雅夫・○(学) 小寿孝正・(正) 小出耕造

SB 212 紫外線照射下における酢酸およびシュウ酸のオゾン
による酸化分解

(九大工) ○(正) 池水喜義・(正) 諸岡成治・(正) 加藤康夫

B 会 場

10月19日(土)

シンポジウム6「最近の排水処理技術」(2)

(9:00~10:00) (座長 今井 弘(北大) 岡田 光正(公害研))

SB 301 石炭起源物質の微生物分解性
(北開試) ○(正) 横田祐司・石崎紘三・(正) 田中重信・
松山英俊

BS 302 トレンチ型土壌浄化法のシミュレーション
——土壌浸透水流を考慮したモデル——
(東大生研)(正) 鈴木基之・(正) 川島博之・
○(学) 川西琢也

SB 303 酸化池による生活雑排水の処理
——シミュレーションモデルによる検討——

(東大生研) ○(正) 川島博之・(正) 鈴木基之
(10:00~11:00) (座長 鈴木 基之(東大) 田中 重信(北開試))

SB 304 固定化糸状微生物による廃水処理の可能性
(信大繊維) ○(正) 有賀 修・横山 亮・(正) 佐納良樹

SB 305 付着生物膜における好気脱窒の解析
(大分大工) ○(正) 羽野 忠・国分修三・(学) 大野光浩・
力徳智美・(正) 高木香住

SB 306 生物膜法の処理特性の評価
(早大理工)(正) 平田 彰・○(正) 保坂幸尚・
(学) 中谷 聡

(11:00~11:45) (司会 村上 昭彦(東農工大))

[展望講演] 最近の生物学的脱窒、脱リン法の進歩
(微工研) 三上栄一

(13:00~14:00) (座長 佐納 良樹(信州大) 須藤 隆一(公害研))

SB 307 ドラフト管付3相流動層生物廃水処理装置における
フェノール廃水処理と動力効率特性

(東工大・資源研) ○(正) 藤江幸一・L. S. Fan,
(正) 久保田宏

SB 308 小規模下水処理における制限曝気式回分活性汚泥法
の最適化

(月島機械)(正) 濱口利男・○伊藤久明・
(阪大工)(正) 菅 健一

SB 309 回分操作および連続操作を組み合わせた排水中の窒
素除去

(大分大工) ○(正) 羽野 忠・吉田正治・(正) 高木香住
(14:00~15:00) (座長 羽野 忠(大分大) 荒谷 敏朗(阪府大))

SB 310 活性汚泥によるリン除去に与えるマグネシウムの効
果

(北大工) ○(正) 今井 弘・小塚 毅・
(学) 西村敦夫・(正) 遠藤一夫

SB 311 回分活性汚泥法による脱窒、脱リン
(東農工大工)(正) 村上昭彦・○(学) 熊谷清己・
本間達彦・前田孝英

SB 312 回分式活性汚泥法による脱窒、脱リン
——リン除去能の獲得と消失——

(国立公害研) ○(正) 岡田光正・(正) 須藤隆一
(15:00~16:00)

[総括討論] (座長 久保田 宏(東工大) 角田 省吾(荏原総研))

C 会 場

10月17日(木)

[プロセスシステム工学]

(9:20~10:40)

(座長 西村 義行(豊橋技科大)
荒井 康全(昭電))

- C 101 発酵プロセスの反復回分操作の2目的評価
(名大工)○(学)森川 誠・(正)清水和幸・(正)松原正一
C 102 エタノール発酵プロセスの多目的評価
(名大工)○(学)辻 智・(正)清水和幸・(正)松原正一
C 103 多成分抽出発酵プロセスの性能評価
(名大工)○(正)清水和幸・(正)田谷正仁・(学)真野 隆・
(学)本多裕之・(正)小林 猛・(正)松原正一
C 104 熱交換器システムのトルランス領域
(阪大基礎工)○(学)響 義則・(正)西谷敏一・
(正)樺田榮一

(10:40~12:00)

(座長 西谷 敏一(阪大)
三浦 俊次(東亜燃料))

- C 105 検出ムダ時間に対するスミス法の効果と同定化誤差の影響
(阪府大工)(学)首藤伸一郎・(正)和田 健
C 106 蒸留塔の多変数制御における操作量のベアリングとロバスト安定性
(名工大)○(正)橋本芳宏・(正)戸部吉孝・
(京大)(学)末吉一雄・(正)橋本伊織・(正)高松武一郎
C 107 中和槽のpH適応制御
(神戸大工)(正)中西英二・○(正)南原興二・
(学)辻村勇夫・(学)上西勝彦
C 108 知識工学(3)一重項酸素化反応各種不安定中間体の反応様式とPDルール
(阪大基礎工)○(正)山口 兆・(学)福井裕明・
(学)高原洋一・笹野高之

C 会 場

10月17日(木)

シンポジウム1 [プラントオペレーションの現状と今後の課題]

(13:00~14:00)

(司会 大岡五三実(大阪ガスエンジ))

- 展望講演 プラントオペレーションの安全化システムの概要と今後のシステム設計への課題

(14:00~15:00)

(座長 仲 勇治(東工大)
河野 光一(大阪ガス))

- SC 109 拡散近似による直列形待ち行列の解析
(豊橋技科大)○飯間 昇・(正)小野木克明・
(正)西村義行
SC 110 半順序をもつ生産対象のロット編成について
(豊橋技科大)○小林榮樹・(正)小野木克明・
(正)西村義行
SC 111 知識ベースを用いた離散形システムのシミュレーション
(鐘紡)小西 勝・(豊橋技科大)○品田 聡・中田好彦・
(正)小野木克明・(正)西村義行
(15:10~16:30) (座長 橋本 伊織(京大)
中川 保(ダイセル))
SC 112 経験的知識主導型の化学プラント故障源探索システムの開発

(東工大)○(正)富田重幸・(正)大島榮次・
(学)藪崎 久

- SC 113 適応型インターナルモデルコントローラと回分式重合反応系の制御への適用

(京大工)○(学)岡田芳樹・(正)塩谷捨明・
(正)高松武一郎

- SC 114 バッチプロセスの運転管理における対話型支援システムの開発

(旭化成)○沢 敏昭・(東工大)(正)富田重幸・
(正)大島榮次

- SC 115 化学反応プロセスの適応制御に関する研究

(工学院大)(正)加藤尚武・○(学)吉田享弘・
(正)中道孝一

(16:30~17:00)

[総合討論]

(座長 中西 英二(神戸大)
松下 元彦(ダイセル))

C 会 場

10月18日(金)

シンポジウム16 [微生物機能の応用]

(9:00~10:30)

(座長 片岡 廣(筑波大)
播磨 武(台糖ファイザー))

- SC 201 動物細胞の浮遊培養における諸問題
(名大工)(正)田谷正仁・○(学)真野 隆・
(正)小林 猛

- SC 202 固定化動物細胞の特性とそれを用いる培養装置形式
(京大工)○(正)白井義人・(学)山地秀樹・
(正)橋本健治

- SC 203 流加培養系における比増殖速度の推定と制御
(京大工)○(学)清水 浩・(学)雄賀多政昭・
(正)塩谷捨明・(正)高松武一郎

- SC 204 発酵における廃ガス中の炭酸ガス量を指標にしたDOおよび炭素源の自動流加
(名大農)○(学)鈴木高広・(正)山根恒夫・
(正)清水祥一

- SC 205 強力なプロモーターを含むプラスミドを利用する流加培養による物質生産
(名大工)○(正)川合修次・(学)水谷 悟・
(正)飯島信司・(正)小林 猛

(10:30~11:30)

(座長 沢田 達郎(金沢大)
菅沼 靖夫(日立製作所))

- SC 206 枯草菌のCa²⁺-輸送蛋白の精製とその機能特性について
(東大応微研)○(正)日下 巖・(学)松下 琢

- SC 207 紫膜のプロトン輸送特性(その3)
(東大応微研)○(学)松岡 浩・(正)矢部 勇・
(正)戸田 清

- SC 208 カルシウム拮抗薬による抗癌剤耐性克服のメカニズムについて
(東大工)○(正)牧島房夫・
(癌研・癌化療セ)鶴尾 隆

- SC 209 トランスポゾンを用いた目的遺伝子の宿主染色体への転移に関する研究
(東大工)○(学)中島祥行・(学)矢野哲哉・
(学)中野秀雄・(正)川上 泰・(正)西村 肇

(11:30~12:00)

(座長 沢田 達郎(金沢大)
菅沼 靖夫(日立製作所))

- [総合討論] (13:00~13:40) (司会 吉田 敏臣(阪大))

- [展望講演] バイオプロセスシステムの計算機制御
(理研)遠藤 勲

(13:40~14:40) (座長 西村 肇(東大)
福田 秀樹(鍾淵化学))

SC 210 低分子化された木質物質の糖化と発酵
(金沢大工)(正)沢田達郎・○(正)中村嘉利・
(学)渡辺次郎・(学)田中一徳

SC 211 電氣的刺激による微生物の生反応促進
(新菱冷熱工業)○忠田 浩・加藤敏之

SC 212 乳酸菌発酵機能の高活性化
(東工大工)(正)太田口和久・(東工大資源研)
○(学)沼田耕一・(工学院大)(正)井上一郎

SC 213 クロレラの光水素発生に及ぼす藻濃度の影響
(筑波大応生系)(正)小嶋英一・○(学)山口優一・
(正)小林次郎

(14:40~15:40) (座長 戸田 清(東大)
安田 武夫(味の素))

SC 214 抽出発酵システムのモデル化と最適操作
(名大工)○(学)本多裕之・(学)真野 隆・
(正)田谷正仁・(正)清水和幸・(正)松原正一・
(正)小林 猛

SC 215 代謝産物濃度の分離プロセスに及ぼす影響
(名大工)○(正)清水和幸・(正)松原正一

SC 216 好熱性細菌による α -アミラーゼの生産速度に関する研究
(東大応微研)○(学)鄭 智元・(正)戸田 清

SC 217 ベンゼン質化性細菌からの *cis*-ベンゼングリコール
の生産 (東大工)○(正)川上 泰・(学)J.J.
YARMOFF・(学)磯原豊司雄・(正)西村 肇

(15:40~16:00)

[総合討論] (座長 戸田 清(東大)
安田 武夫(味の素))

C 会場

10月19日(土)

シンポジウム10「固定化酵素と固定化微生物の化 学工学」

(9:00~10:00) (座長 石川 治男(阪府大)
吉岡 敏明(阪大))

SC 301 汚過型培養槽による有用物質の生産
(名大工)(正)谷口正之・○(学)小谷伸始・
(正)小林 猛

SC 302 固定化枯草菌による L-トリプトファンの連続生産
(阪大基礎工)(学)茅根淑人・(学)水口清史・
○(正)吉岡敏明・(正)樺田栄一

SC 303 流動パラフィン中に固定化した *Nocardia corallina*
によるプロピレンオキシドの連続生産
(東大農化)○(正)宮脇長人・(University of
Pittsburgh) Lemuel B. Wingard Jr.

SC 304 二重多孔管型バイオリアクタによるエタノール発酵
(東大工)○大山 清・(埼大工)(正)小林秀彦・
(正)松本史朗・(正)高島洋一

(10:00~10:45) (座長 宮脇 長人(東大)
大嶋 寛(大阪市大))

SC 305 各種汚過膜による酵母の汚過特性
(横浜国大)○(正)松本幹治・(正)大矢晴彦・
(学)神藤恭行・(学)勝山慎一郎

SC 306 共役酵素反応系における反応動力学
(阪府大工)○(正)石川治男・(学)田中猛訓・
岡田ゆかり・(正)正田晴夫

SC 307 有機溶剤存在下で生成する F₁ATPase-ATP 複合
体に関する研究
(東大工)○(学)養王田正文

(10:45~11:30) (座長 川上 幸衛(九大)
高松 智(田辺製薬))

SC 308 化学修飾酵素による有機溶媒中での Z-アスパルター
ムの合成
(阪市大工)○(学)森 秀樹・
(正)大嶋 寛・(正)原納淑郎

SC 309 固定化ウリカーゼによる尿酸分解
(福岡工大)○(正)神谷英和・(正)権藤晋一郎・
(理化学研)(正)古閑二郎

SC 310 圧カスイングカラム反応器制御システム
(工技院微工研)○(正)大淵 薫・前田英勝

(11:30~12:00) (座長 権藤晋一郎(福岡工大)
天野 滋(天野製薬))

[総括討論] (司会 山根 恒夫(名大))
(13:00~13:40) [展望講演] 不均一系酵素反応と多重操作システム

(13:40~14:40) (座長 藤井 登宏(新潟大)
安戸 鏡(協和発酵))

SC 311 管型バイオリアクターにおけるパルス応答の近似解
析解
(織高研)○(正)山中忠衛・田辺義一

SC 312 超臨界流体中におけるリパーゼ反応の特性
(東大農)○(正)中村厚三・池 英玖・山田好延・
(正)矢野俊正

SC 313 微孔性疎水性膜型バイオリアクターを用いたリパー
ゼによるグリセライドの連続合成
(名大農)○(正)山根恒夫・M. M. ホック・
(正)清水祥一

SC 314 酵素法による天然セルロース物質の加水分解と UC
T-溶剤前処理 (阪市大)○(学)堂野宜久・
(学)倉掛晶裕・(正)大嶋 寛・(正)原納淑郎

(14:40~15:40) (座長 中村 厚三(東大)
前田 英勝(微工研))

SC 315 エンド型、エクソ型混合酵素系によるセルロースの
加水分解反応速度式
(新潟大工)○(学)清水雅美・合口隆之・岩田薫子・
(正)藤井忍宏

SC 316 セラミックモノリスに固定化した β -アミラーゼ・ブ
ルナーゼによる澱粉糖化反応の速度解析
(九大工)○(正)白石文秀・(学)小嶋 剛・
(旭化成)湯浅秋雄・(九大工)(正)川上幸衛・
(正)楠浩一郎

SC 317 グルコアミラーゼによるグルコースよりの逆合成反
応に関する研究
(明治製菓)○重光 真・(東大工)(正)井上博受

SC 318 固定化グルコアミラーゼ活性に及ぼす溶媒の効果
(東大工)○宮川康陽・(正)長本英俊・(正)井上博受

(15:40~16:10) [総括討論] (座長 清水 祥一(名大)
土佐 哲也(田辺製薬))

D 会場

10月17日(木)

[材料工学]

(10:00~11:40) (座長 今石 宣之(東北大)
藤田 恭(日本碍子))

D 101 化学プラントにおける装置材料の腐食・破壊問題に関
する情報管理システム
(住友化学)○(正)三木正義

D 102 水系析出重合を用いた無機酸化物の表面改質法
(東北大工)○(学)鈴木秀樹・(正)長谷川政裕・
(正)新井邦夫・(正)斉藤正三郎

- D 103** 界面活性剤の吸着層を有する無機物粉体存在下における水系析出重合の反応速度
(東北大工) ○(学) 内海俊治・(正) 長谷川政裕・
(正) 新井邦夫・(正) 齊藤正三郎
- D 104** 引上げ法(CZ法)による単結晶成長に関する理論的解析
(東北大非水研) ○(正) 塚田隆夫・
(正) 今石宣之・(正) 宝沢光紀・(正) 藤縄勝彦
- D 105** 単結晶成長時における製品品質に及ぼすメルト内対流の影響
(早大理工)(正) 平田 彰・
(学) 岡野泰則・○(学) 波多野吾紅

D 会場

10月17日(木)

シンポジウム2「コストエンジニアリングの実態」

(13:00~13:20)

(司会 児島 一夫(三菱化工機))

- 〔展望講演〕 1 Certified Cost Eng'ner の学識と経験
2 プロジェクトにおけるコストエンジニアリング
(三興製作所) ○(正) 原島 務・
(鐘淵化学) ○(正) 大石哲夫ほか
(13:30~14:50) (司会 横山 倉三(工学院大))

- SD 106** Certified Cost Engineer の学識と経験
(三興製作所) ○原島 務・○大久保紀男・
(三井造船) ○斉藤 碩・(石川島播磨) ○小山田博美
(15:00~16:15) (司会 岡本 政義(日立造船))

- SD 107** プロジェクトにおけるコストエンジニアリング
(鐘淵化学) ○大石哲夫・(東洋エンジニアリング)
○菅野 澄・(綜研化学) ○若松博明

(16:15~16:30)

〔総合討論〕

D 会場

10月18日(金)

シンポジウム9「生化学物質の高度精製手法」

(10:00~10:40)

(司会 佐田 栄三(京大))

- 〔展望講演〕 生化学物質の分離手法の工学的検討
(京大工) 加藤滋雄
(10:40~12:00) (座長 菅 健一(阪大))
石橋 博明(チッソ))

- SD 201** モノクローナル抗体利用技術のテクノロジーアセスメント
(東大工)(正) 西村 肇

- SD 202** 免疫アフィニティクロマトグラフィーにおける固定化抗体密度の吸着特性への影響
(京大工)(正) 佐田栄三・(正) 加藤滋雄・
○(学) 近藤昭彦

- SD 203** タンパク質のイオン交換クロマトグラフィー
一勾配溶出実験からの操作条件の迅速推定方法—
(山口大工) ○(正) 山本修一・(学) 野村正樹・
(正) 佐野雄二

- SD 204** Multidimensional column chromatography (column switching technique) によるタンパク質の分離
(山口大工) ○(学) 野村正樹・
(正) 山本修一・(正) 佐野雄二

(13:00~14:20)

(座長 古崎新太郎(東大))
山本 修一(山口大))

- SD 205** 疎水クロマトグラフィーによる蛋白質の精製
(東洋曹達) 佐々木博朗・○松原健一・坂根建一・
松田孝夫・山崎洋介

- SD 206** 新しいクロマト剤“セルロファイン”の特徴と応用について
(チッソ水保) ○石橋博明

- SD 207** 正荷電型、負荷電型限外膜によるアミノ酸の分離
(東大生研)(正) 野村剛志・○(正) 中尾真一・
(正) 木村尚史・(味の素中研) 阿部重光

- SD 208** モネンシンを含有するリン脂質複合膜におけるカチオンの選択的透過
(京大工)(正) 佐田栄三・
(正) 加藤滋雄・○(正) 寺嶋正明・(学) 山本正人
(14:20~15:40) (座長 只木 慎力(東北大))
吉永 正二(日立製作所))

- SD 209** グラフト重合法により表面改質したポリエチレンを用いる血球分離
(東大工) ○(正) 鈴田哲也・(正) 古崎新太郎

- SD 210** 等速電気泳動法による蛋白質の分離
(阪大工) ○(正) 菅 健一・前田雅明・山田倫子・
(正) 合葉修一

- SD 211** 等電点電気泳動によるアミノ酸の連続濃縮過程の解析
(東北大工) ○(学) エゴチエアガ・フリオ・

- 〔中止〕(学) 鄭 双寧・(正) 米本年邦・(正) 只木慎力
SD 212 超臨界二酸化炭素の分離・精製への応用
(名大工) ○(正) 谷口正之・(学) 上平正道・辻 利史・
(愛知食品試)(正) 柴田正人・(三菱化工機)
(正) 安芸忠徳・(名大工)(正) 小林 猛

D 会場

10月19日(土)

シンポジウム17「食品化学工学」

(9:00~10:00)

(司会 中村 厚三(東大))

- 〔展望講演〕 連続式真空乾燥装置の開発とその品質特性
(雪印乳業) ○(正) 熊沢栄太郎・佐伯幸弘・井門和夫・
(京大工)(正) 岡崎守男・(富山高専)(正) 桐原良三
(10:00~11:00) (座長 林 弘通(雪印乳業))
川合 純夫(大川原製作所))

- SD 301** 乾燥ニンジンの復水における速度論的考察
(広島大生物生産) ○森田 満・(正) 久保田清・
(正) 鈴木寛一・(正) 江坂宗春

- SD 302** 解凍速度と温度変化の推算法について
(広島大生物生産) ○(正) 鈴木寛一・
(カリフォルニア大) R. P. Singh

- SD 303** 高分子溶液及び糖溶液中での氷結晶の凝集について
(京大農)(正) 中西一弘・(正) 松野隆一・
(京大工) ○(正) 白井義人・(正) 橋本健治
(11:00~12:00) (座長 久保田 清(広島))
大久保行真(味の素))

- SD 304** マイクロ波照射によるマメ類のブランチングとその有効性
(広島大生物生産) ○(正) 江坂宗春・
(正) 鈴木寛一・(正) 久保田清

- SD 305** 凍豆腐製造プロセスにおけるエネルギー解析と部分最適化
(東大農)(正) 矢野俊正・
(正) 鳥潟康雄・林 璧鳳・○(正) 宮脇長人

- SD 306** 発酵槽内の清酒もろみの流動
(愛知食品工試) ○(正) 柴田正人・
(阪大工)(正) 菅 健一

(13:00~14:00)

(司会 山下 恭孝 愛知県食品試)

[展望講演] 未利用炭水化物資源と微生物酵素

(食品総研) 貝沼圭二

(14:00~15:20)

(座長 正井 博之(中壁酢))
大崎 勝通(キッコーマン)

SD 307 超臨界二酸化炭素中における酵素の挙動

(名大工)(正)谷口正之・○(学)上平正道(三菱
化工機)・(正)安芸忠徳・(名大工)(正)小林 猛

SD 308 乾燥時の酵素失活に対する可溶性固形分の影響

——糖類の種類および分子量の影響——

(山口大工)○(学)阿川正彦・(正)山本修一・
(正)佐野雄二

SD 309 限外濾過による HVP 液の脱色に及ぼすゲル層の影響
について

(味の素)○(正)寺下雅之・
(正)原田春士・(正)橘 孝六・(正)片岡三郎・
(日東電工)(正)戴下利男・(正)中込敬佑

SD 310 膜による微生物菌体の分離機構

(京大農)○(正)中西一弘・田所敬章・(正)松野隆一

(15:20~16:00)

[総合討論]

(座長 中西 一弘(京大))
柴田 正人(愛知県食品試)

E 会場

10月17日(木)

シンポジウム4「液膜による分離操作」(1)

(9:30~10:30)

(座長 寺本 正明(京都工繊大))
川崎順二郎(東工大)

SE 101 平膜含浸型液膜における物質移動抵抗

(名大工)○(正)高橋勝六・(正)竹内 寛

SE 102 D2EHPA 含浸液膜による Cd の透過速度

(鈴鹿高専)○(正)高橋正博・(名大工)(正)竹内 寛

SE 103 支持液膜の性能の経時変化に及ぼす諸因子の影響

(東北大非水研)○(学)秋葉 巖・(学)安達秀典・
(正)宝沢光紀・(正)藤縄勝彦

(10:30~11:30)

(座長 片岡 健(阪府大))
今井 敏(鐘淵化学)

SE 104 中空系支持液膜の安定性とモジュール化

(京大工)(学)塩田哲夫・○(正)谷垣昌敬・
(学)上田雅己・(正)江口 彌

SE 105 含浸型液膜による Cr(VI) の濃縮

(名大工)○(学)後藤 渉・平山かほる・
(正)高橋勝六・(正)竹内 寛

SE 106 含浸型液膜による炭化水素の分離

(東京工大)○(正)丹野博孝・(正)加藤 寛・
(正)鈴木孝典・(正)川崎順二郎

(11:30~12:00)

(座長 寺本 正明(京都工繊大))
片岡 健(阪府大)

[討論(含浸型液膜)]

(13:00~13:40)

(司会 藤縄 勝彦(東北大))

[展望講演] 化学反応を伴う液液抽出速度

(大基礎工)(正)駒沢 勲

(13:40~14:00)

(座長 井内 哲(姫路工大))
高橋 勝六(名大)

SE 107 N-8-キノリルスルホンアミド銅系の抽出速度に及
ぼすアルキル鎖長の影響

(九大工)○(学)吉塚和治・(正)近藤和生・
(正)中塩文行

SE 108 PC-88 A によるガリウムの抽出平衡および速度

(佐賀大理工)○(正)井上勝利・(学)中山大三

SE 109 ジ-*n*-ヘキシルスルフィドによる塩酸水溶液からの

Tl(III), Ga(III) の抽出平衡

(佐賀大理工)○(正)馬場由成・中村洋美・

(正)井上勝利

(14:50~15:50)

(座長 近藤 和生(九大))
山口 学(阪大)

SE 110 トリイソブチルホスフィンスルフィドによる銀の抽
出平衡

(佐賀大理工)○(正)馬場由成・
梅崎幸弘・(正)井上勝利

SE 111 パーサチック酸によるコバルト(II)の抽出速度

(佐賀大理工)○(正)井上勝利・伊村広義

SE 112 酸性有機リン化合物による2価金属イオンの抽出機
構

(京工繊大工芸)○(正)三宅義和・
永田徹郎・竹田隆弘・(正)寺本正明

(15:50~16:30)

[討論(抽出速度)]

(座長 駒沢 勲(阪大))
井上 勝利(佐賀大)

E 会場

10月18日(金)

シンポジウム4「液膜による分離操作」(2)

(9:00~10:20)

(座長 海野 肇(東工大))
田中 成子(ライオン)

SE 201 (W/O)/W エマルションにおける水の取り込みと分
散滴の挙動

(大分大工)○(正)大竹孝明・

(正)羽野 忠・(正)高木香住・(九大工)(正)中塩文行

SE 202 内外水相に濃度差のある場合の W/O 分散滴の平均
滴径

(東農工大)○(学)岸本聡一郎・
興石幸彦・(正)本多太次郎・(正)関根孝雄・
(正)清水 賢

SE 203 乳化型液膜に用いる新しい界面活性剤の開発

——ジアルキル型四級アンモニウム塩の場合——
(九大工)○(正)松本道明・(学)後藤雅宏・
(正)近藤和生・(正)中塩文行

SE 204 乳化型液膜操作における界面活性剤の比較

(阪府大工)(正)片岡 健・○(正)西機忠昭
(10:20~11:40)

(座長 宝沢 光紀(東北大))
西機 忠昭(阪府大)

SE 205 W/O エマルションの解乳化に対する粘度の影響

(大分大工)○(正)羽野 忠・(正)大竹孝明・
中山美子・(正)高木香住

SE 206 交流電場における W/O エマルションの合一

(京大工)(正)江口 彌・○(正)森 康雄・
(学)藤田泰彦

SE 207 連続式管型解乳化装置における W/O 型エマルジ
ョンの解乳化特性

(九大工)○(正)入江 仁・
(正)近藤和生・(正)中塩文行

SE 208 直流電場を利用した油中水滴型乳化液の連続解乳化
特性

(阪大基礎工)○(学)大堀康司・
(学)山本誠一・(正)山口 学・(正)片山 俊

(11:40~12:10)

(座長 宝沢 光紀(東北大))
中塩 文行(九大)

[討論(乳化型液膜)]

(13:10~14:30)

(座長 甲斐 学(ダイセル))
三宅 義和(京都工繊大)

SE 209 油相の多孔質テフロン膜透過特性

(東工大総理工)○(学)田口和男・(正)海野 肇・
(正)明島高司

SE 210 黒膜系におけるカチオン担体輸送 その2

(東大応機研)○(学)森下 哲・(正)矢部 勇・
(正)戸田 清

SE 211 抽出時における抽剤および金属錯体の界面濃度の測
定

(姫路工大)○(学)三島健司・

- (正) 神吉達夫・(正) 井内 哲
SE 212 リン酸系抽出剤の界面濃度の測定結果に基づく二三
の知見 (姫路工大) ○(学) 三島健司・
(正) 神吉達夫・(正) 浅野 強・(正) 井内 哲
(14:30~15:20)
[総合討論] (座長 藤嶋 勝彦(東北大)
平田 彰(早大))

E 会 場

10月19日(土)

[拡散分離工学]

—物質移動一般—

- (9:00~10:00) (座長 国眼 孝雄(東農工大)
外村 孝(東レ))
E 301 高吸水性樹脂の吸水特性
(東工大総理工) ○(正) 迫原修治・
(正) 海野 肇・(正) 明島高司
E 302 固体中の可溶性物質の環境流体への移行現象
—修正粒子状分散モデルについて—
(福井大工) (正) 古賀満男・○(学) 山田昌幸
E 303 濡れ壁塔による二成分系混合蒸気の分離組成について
(九大工) ○(正) 本田克美・小笠原浩三・
(正) 宗像 健
(10:00~11:00) (座長 丸山 敏朗(京大)
緑 静男(協和油化))
E 304 液々系濡れ壁塔における物質移動
(大阪府大工) (正) 浅井 悟・(正) 畑中淳一・
○(学) 木村としや・(学) 吉澤秀和
E 305 冷水塔におけるパラメータ問題の解法
(鹿児島大工) (正) 吉福功美
E 306 化学的な酸化還元反応を利用した円管内壁への物質移
動の測定 (埼玉大工) ○(正) 小林彦彦・
(正) 松本史朗・(正) 高島洋一・(日東電工) 藤田時男・
(鄭州輕院) 岑 運華
(11:00~12:00) (座長 原田 誠(京大)
野沢 玲吉(協和油化))
E 307 溶融ポリスチレン-炭化水素系の相互拡散係数の測定
ならびに相関 (九大工) ○(正) 岩井芳夫・
(正) 河野雅秀・秋山貴之・(正) 荒井康彦
E 308 画像処理技術による蒸気移動速度の測定
(阪大基礎工) ○(正) 小泉文弘・(正) 樺田栄一
E 309 電解質溶液の Soret 係数
(東農工大工) ○(学) 多田 慎・(学) 稲葉 薫・
(正) 本多太次郎・(正) 国眼孝雄・(正) 清水 賢
—吸 収—
(13:00~14:20) (座長 浅井 悟(阪府大)
松下 賢庸(日軽金))
E 310 CO 分離濃縮プロセスの開発
(パブコック日立) ○(正) 西村泰行・(正) 上口泰司・
(正) 加来宏行・(正) 松尾宜雄・(正) 有川喜次郎
E 311 Fe³⁺-edta 水溶液の酸素による酸化速度
(京大工) (正) 佐田栄三・(正) 熊沢英博・
○(学) 町田 博
E 312 濡壁塔における H₂S ガス反応吸収のシミュレーショ
ン—気液両相の同時解析—
(東北大工) ○(学) 久我 仁・(正) 佐藤恒之・
(正) 米本年邦・(正) 只木慎力
E 313 BaS スラリーへの CO₂ の反応吸収
(静岡大工) ○(学) 赤堀英雄・(学) 池谷達生・
(正) 野田勝嗣・(正) 内田重男

(14:20~15:20) (座長 野田 勝嗣(静大)
稲垣 甫(日鉄化工機))

- E 314 カスケード型気・液接触塔の流動特性
(金大工) (正) 平井英二・(正) 林 良茂・
○(学) 浦入正勝・(学) 白須正則
E 315 カスケード型気・液接触塔の吸収効率
(金大工) (正) 平井英二・(正) 林 良茂・
(学) 浦入正勝・○(学) 稲垣 宏
E 316 液体噴射エジェクターの物質移動特性
(千葉工大) ○(正) 今村易弘・(正) 小林左東司・
(正) 稲積彦二
—蒸 留—
(15:20~16:40) (座長 小松 弘昌(沼津高専)
鈴木 功(千代田化工))
E 317 Petlyuk 蒸留システムの最適操作条件に関する一考察
(名工大) (正) 山田幾穂・(正) 森 秀樹・
○(学) 加藤慎人・(正) 平岡節郎
E 318 異相接触多段物質移動装置の移動単位数に基づく所要
段数評価法—理想段数と段効率を経由せぬ方法—
(九大工) ○(正) 宗像 健・(正) 藤原朱実
E 319 多成分系蒸留計算における設計命題の解法
[中 止] (日鉄化工機(株)) ○(正) 稲垣 甫
E 320 3成分系蒸留における拡散流束の干渉効果
(東工大工) ○(正) 小菅人慈・(学) 望月康広・
(正) 浅野康一

F 会 場

10月17日(木)

シンポジウム5「人工膜の基礎と応用」(1)

- (10:00~11:00) (座長 加藤 滋雄(京大)
酒井 清孝(早大))
SF 101 温度差を考慮した逆浸透膜による分離特性
(金大工) (正) 平井英二・(正) 林 良茂・
○(学) 竹中 悟
SF 102 逆浸透膜 E398-13CA 膜の極低温での動的粘弾性挙
動 (東京農工大工) ○(正) 国眼秀雄・
(学) 奈良部均・(学) 小林浩一・(正) 清水 賢・
北村愛夫・柴本秋男・平林 潔・荒井三雄
SF 103 限外逆浸透膜の透過機構について
(東北大工) ○(正) 今野幹男・(学) 桜井郁夫・
(学) 菅原静郎・(正) 新井邦夫・(正) 斎藤正三郎
(11:00~12:00) (座長 中根 晃(化技研)
竹沢 真吾(早大))
SF 104 高濃度高分子溶液の限外逆浸透における浸透圧モデル
の適用 (東大生研) ○(学) 田辺俊哉・
(正) 中尾真一・(正) 木村尚史
SF 105 高分子ブレンド膜の溶質透過選択性
(横浜国大工) (正) 土原豊治・○(正) 松沢一彦・
(学) 村田 弘・(学) 東山俊一・(正) 池田憲治
SF 106 スルホン化ポリエーテルスルホン半透膜の特性(その
2) (日東電工) ○池田健一・仲野知子・
伊藤弘喜・久保田勉・山本省一
(13:00~13:30) (司会 大矢 晴彦(横国大)
[展望講演] 同のプロジェクトにおける膜技術開発
(化技研) 吉留 浩
(13:30~14:30) (座長 大矢 晴彦(横国大)
嶋戸 智(オルガノ))
SF 107 ドナン透析による銅イオンの濃縮
(静大工) (正) 須藤雅夫・○(学) 亀井 浩

- SF 108 イオン選択的な分離機能をもつ圧透析膜
(九大工) 上田雅英・○(正) 高木 誠・
(神奈川大工) 早下隆士
- SF 109 パーバレーションにおける温度の影響
(東大生研) ○(学) 矢倉秀紀・(正) 中尾真一・
(正) 野村剛志・(正) 木村尚史
(14:30~15:30) (座長 石川 嶺(都立大)
中野 義夫(静岡大))
- SF 110 サーモ・パーバレーション法によるアルコール
の濃縮
(化技研) (正) 中根 亮・(正) 柳下 宏・
(正) 吉留 浩・(オルガノ) ○(正) 田村真紀夫
- SF 111 シリコン膜による水-アルコール混合液の透過機
構
(京大工) ○(正) 谷垣昌敬・
(学) 菅 康司・(学) 大沢友樹
- SF 112 CA 膜内における水-エタノール系の挙動
(東大工) ○(学) 平尾雅彦・(学) 江頭靖幸・
(正) 西村 肇
(15:30~17:10) (座長 白田 利勝(化技研)
中尾 真一(東大))
- SF 113 超微細孔を有するセラミック膜内の気体の流れと拡
散
(広大工) (正) 浅枝正司・○中村克之
- SF 114 希薄領域における吸着性ガスの多孔質ガラス内表面
拡散係数
(東大工) ○(学) 大久保達也・(正) 井上博愛
- SF 115 多成分混合ガスのガラス膜ガス分離計算法
(新日鐵) ○(正) 北口久継・竹友栄治・白土昌治
- SF 116 ポリイミド膜のCO₂ ガスの収着と透過
(山口大工) ○(学) 田中一宏・(学) 余越 修・
(正) 岡本健一
- SF 117 中空糸型プラズマ重合膜のガス透過特性
(北九州高専) ○(正) 原口俊秀・井手俊輔・永石信雄・
猪狩重雄・(九大工) (正) 梶山千里

F 会 場

10月18日(金)

シンポジウム5「人工膜の基礎と応用」(2)

(9:00~9:30) (司会 酒井 清孝(早大))

【展望講演】人工膜の医療への応用

(旭メディカル) 須磨靖徳
(9:30~10:50) (座長 梶山 千里(九大)
峰島三千男(東大医大))

- SF 201 微小刺激による高分子ゲルの膨潤・収縮特性
(静大工) ○(学) 成岡宏人・(学) 北野隆之・
(学) 村瀬松孫・(学) 山本重隆・(正) 中野義夫
- SF 202 反応促進型 Membrane Reactor
(化技研) ○(正) 伊藤直次・(正) 進藤勇治・
(正) 原谷賢治・(正) 小畑健三郎・(正) 白田利勝・
(正) 吉留 浩
- SF 203 セラミック膜を用いた活性汚泥のクロスフロー過
—膜の孔径・MLSS 濃度の影響—
(東大生研) ○(学) 樋口浩之・(正) 中尾真一・
(正) 木村尚史
- SF 204 血漿分離膜としての管状セラミックフィルターの可
能性
(早大理工) ○(学) 桜井秀彦・
(学) 小沢喜久夫・(正) 酒井清孝

(10:50~11:50) (座長 木村 尚史(東大)
小林 拓一(東レ))

- SF 205 滅菌法と血液透析膜の溶質透過性
(早大理工) ○(正) 竹沢真吾・(学) 今野義治・
(学) 大海伸二・(正) 酒井清孝
- SF 206 長時間使用時における血液ろ過器の性能
(東大医大腎センター) ○(正) 峰島三千男・
阿岸鉄三・太田和夫
- SF 207 血漿タンパク質の膜分離における温度依存性と添加
物の効果
(日赤血漿分画センター) ○(正) 池田博之・伴野丞計・
(早大理工) (学) 広戸健一郎・(学) 今井陽一・
(学) 小沢喜久夫・(正) 酒井清孝

【拡散分離工学】

—膜—

(13:00~14:20) (座長 須藤 雅夫(静大)
泰平 信夫(クラレ))

- F 208 板谷産天然ゼオライト原石の気体透過特性
(山形大工) ○(学) 遠藤雅人・(正) 都田昌之・
(正) 菅野二美子・(正) 今野儀兵衛・(正) 今野宏卓
- F 209 多孔質バイコールガラスによる凝縮性気体の透過分離
(東大工) 伊藤浩明・○(正) 辻川浩雄・(正) 井上博愛
- F 210 スパイラル型限外ろ過膜モジュールの高性能化(その
1)
(日立・日立研) ○(正) 黒川秀昭・(正) 小関康雄・
(正) 江原勝也・(正) 高橋熾吉・(日立土浦) 黒岩 稔
- F 211 スパイラル型限外ろ過膜モジュールの高性能化(その
2)
(日立・日立研) (正) 黒川秀昭・
(正) 小関康雄・○(正) 江原勝也・(正) 高橋熾吉・
(日立・土浦) 黒岩 稔・(日東電工) 中込敏祐・
(栃木県織工試) 田島純一

(14:20~15:20) (座長 今野 宏卓(山形大)
水谷 栄一(中央化工機))

- F 212 有機物水溶液(メチルエチルケトン・テトラヒドロフ
ラン・酢酸エチル)の逆浸透濃縮
(横国大工) (正) 大矢晴彦・根岸洋一・(学) 丹羽雅裕・
(学) 片受健一・○(東レ) 桑原恵美子
- F 213 圧透析法によるエタノールの濃縮
(横国大工) (正) 大矢晴彦・根岸洋一・(学) 丹羽雅裕・
○(学) 片受健一・(テルモ) 石津義男
- F 214 逆浸透法によるアセトンの濃縮
(横国大工) (正) 大矢晴彦・根岸洋一・
○(学) 丹羽雅裕・(エスエス製薬) 岡田 実・
(日本酸素) 奥野浩二

F 会 場

10月19日(土)

【環境・安全工学】

(10:00~11:40) (座長 北田 敏広(豊橋技科大)
石田 英樹(日本油脂))

- F 301 カキ養殖漁場としての山田湾の環境解析(I)
(東大工) ○(学) 大久保卓也・(学) 大口 真・
(正) 西村 肇
- F 302 カキ養殖漁場としての山田湾の環境解析(II)
; (東大工) ○(学) 大口 真・(学) 大久保卓也・
(正) 西村 肇
- F 303 水俣湾における水銀の動態
—海水中のメチル水銀の測定法—
(東大工) ○(学) 松居由美子・(正) 西村 肇・
(水俣病研究センター) 赤木洋勝

F 304 流域特性と閉鎖水域の特性を考慮した富栄養化抑制のためのシステムモデル I

(東大生研) ○(正) 川島博之・(明大工) (正) 茅原一之・(国公研) (正) 岡田光正・(東大生研) (正) 鈴木基之

F 305 計算機シミュレーションによるトルエン-NO_x-空気系光酸化反応中の光化学オゾンの生成傾向の検証
(国立公害研) ○(正) 酒巻史郎・秋元 肇

G 会 場

10月17日(木)

シンポジウム 20「晶析現象と晶析プロセスに関する研究」

(9:40~11:00)

(座長 久保田徳昭(岩手大)
佐久間 清(新日鉄化学))

SG 101 圧力晶析による固溶体系混合物の分離(その2)

(神戸製鋼) (正) 守時正人・(正) 北川一男・
○(正) 西口信彦

SG 102 2成分有機溶体系の結晶成長速度の解析と固液平衡の決定

(東京農工大工) ○(学) 兼固伸彦・(正) 松岡正邦

SG 103 高純度有機単結晶の育成条件

(東京農工大工) ○(学) 上田龍二・(正) 松岡正邦

SG 104 塩化カルシウム含水塩の融液からの核化現象

(阪市大工) ○(学) 柏原長武・(正) 原納淑郎

(11:00~12:00)

(座長 矢木 秀治(関西大)
守時 正人(神戸製鋼))

SG 105 回分晶析における結晶の粒度におよぼす溶媒添加の効果——カリウムウバン・水系——

(岩手大工) (正) 久保田徳昭・○(学) 西田 真・
(正) 清水健司

SG 106 カリウムウバン2次核の粒度の測定

(岩手大工) (正) 清水健司・○(学) 山本垂生・
(正) 久保田徳昭

SG 107 回分型晶析装置における粒径分布シミュレーション

(奈良高専) ○(正) 中谷武志・
(京大) (正) 高松武一郎・(正) 塩谷悟明

(13:00~13:40)

(司会 豊倉 賢(早大))

「展望講演」 化学・食品工業用品析装置

(14:00~15:40)

(月島機械) ○守田 稔
(座長 松岡 正邦(東農工大)
平沢 泉(荏原総研))

SG 108 過冷却伝熱面上に成長した氷結晶中の温度分布

(早大理工) (正) 山崎康夫・○(学) 鹿島一浩・
(正) 豊倉 賢

SG 109 LNG 直接接触式海水淡水化技術について

(造水促進センター) ○(正) 田辺伸夫・
山崎隆尉・深野広和・菊地邦雄

SG 110 LNG 冷熱利用海水淡水化プロセスにおける LNG 供給ノズルの開発成果について

(三井造船) ○山崎隆尉・
(造水促進センター) (正) 田辺伸夫・深野広和・菊地邦雄

SG 111 MSMPPR 型晶析装置による、NH₄⁺、Cl⁻、Na⁺、CO₃²⁻系からの NH₄Cl の晶析

(東大理工) (正) 豊倉 賢・○(学) 山元 健・
(正) 羅 蜀生

SG 112 白ワイン中における酒石の核発生及び成長速度の特性

(サントリー・酒類研) ○棚橋博史・
西野晴夫・東條一元

(15:40~16:40)

(座長 清水 健司(岩手大)
棚橋 博史(サントリー))

SG 113 噴霧反応塔における微粒子の製造

(関西大工) ○(正) 矢木秀治・

(大阪府大工) 丸本一彦・白田克也・(正) 正田晴夫

SG 114 リン酸カルシウムの晶析現象を利用した液中のリン酸塩の除去——汚染材の再生——

(荏原総研) ○平沢 泉・岩井信幸

SG 115 針状結晶類似円柱粒子の流動特性について

(姫路工大) (正) ○広田昇治・(正) 中島正基

(16:40~17:00)

「総合討論」

(座長 原納 淑郎(大阪市大)
青山 吉雄(クリスタル・エンジ))

G 会 場

10月18日(金)

「拡散分離工学」

——吸 着——

(13:00~14:00)

(座長 田門 肇(京大)
丸茂 千郷(鐘紡))

G 201 固定層による2成分ガスの同時吸着

(東工大工) ○(学) 豊田 活・(正) 中川 学・
(正) 加藤 寛・(正) 川崎順二郎

G 202 局所分率をとり入れた吸着等温式の液相吸着への適用

(阪大基礎工) ○(学) 徳永敦之・柳橋邦生・
(正) 新田友茂・(正) 片山 俊

G 203 メソカーボン・マイクロビーズの吸着特性

(東大生研) (正) 鈴木基之・(正) 藤井隆夫・
○(学) 脇田直樹

(14:00~15:20)

(座長 北川 浩(公費研)
日光 寛(東洋紡))

G 204 アミドキシム樹脂における海水ウランの吸着速度

(東大生研) (正) 鈴木基之・(正) 藤井隆夫・
○(学) 田中秀一・(四国工試) 加藤俊作・
(三菱化成) 板垣孝弘

G 205 アミドキシム型繊維状吸着剤の接触操作特性

(早大理工) (正) 城塚 正・(正) 尾上 薫・
(学) 山道弘信・○(学) 望月精一

G 206 シクロヘキサノンの吸・脱着過程における活性炭の着火および劣化の抑制

(明治大工) (正) 竹内 雅・○(学) 池田 浩

G 207 繊維状活性炭による水処理(3)——水脱臭処理における通水・再生試験の結果と考察——

(造水セ) 井上源之助・○小笠原尚夫・
(東理大理工) (正) 河添邦太郎・(正) 迫田章義・
(東大生研) (正) 鈴木基之

G 会 場

10月19日(土)

シンポジウム 21「吸着操作設計法の進歩と新しい操作」

(9:00~10:00)

(座長 新田 友茂(阪大)
西野 博(武田薬品))

SG 301 構造炭素質多孔体による低温空気分離

(名大工) ○(正) 渡辺藤雄・(正) 架谷昌信

SG 302 活性炭素繊維による水中の微量トリクロロエチレンの吸着除去

(東理大理工) ○(正) 迫田章義・
(正) 河添邦太郎・(東大生研) (正) 鈴木基之

SG 303 活性炭に吸着した有機溶剤の加熱脱着特性の解析
(産医大) ○(正) 保利 一・(正) 田中勇武・秋山 高
(10:00~11:00) (座長 茅原 一之(明大))
林 新也(神戸大)

SG 304 非等温吸着塔の速度因子解析
(横浜国大工) ○(学) 西尾匡弘・(正) 影井清一郎・
(正) 若尾法昭

SG 305 非等温下における吸着塔内の移動現象
(横国大) (正) 池田憲治・(学) 柿内一元・
○(学) 柏木 聡・(正) 古川静男・(学) 竹内 文

SG 306 温度勾配をつけた移動層型吸着塔による多成分混合物の分離
(東北大工) ○菊間忠之・石居太郎・(正) 鈴木 睦
(11:00~12:00) (座長 後藤 繁雄(名大))
宮原 昭三(オルガノ)

SG 307 イオン交換法によるアミンの回収・除去
——粒内有効拡散係数の推算——
(阪府大工) ○(正) 吉田弘之・(正) 片岡 健・
野村重夫

SG 308 イオン交換樹脂粒内の拡散係数
(神戸大工) ○(正) 林 新也・(正) 久保田克之・
福田孝司・斯波義之・東 隆章・安原正樹・古川一成

SG 309 ナイロンフィルム中への酸性染料の収着および拡散
係数の濃度依存性 (京大工) (正) 佐田栄三・
(正) 熊沢英博・水谷新一・(賛金興業) ○安藤哲夫
(13:00~13:40) (司会 竹内 雅(明大))

[展望講演] 圧カスイング吸着法の現状と問題点
(神奈川大工) 川井利長
(13:40~14:40) (座長 鈴木 基之(東大))
野北 舜介(日立製作所)

SG 310 PSA 法の数値計算による検討
(阪大基礎工) ○(学) 香坂 靖・(正) 新田茂茂・
(正) 片山 俊

SG 311 多成分系 PSA のシミュレーション法の検討
(明大工) (正) 茅原一之・○(学) 近藤 明

SG 312 PSA のエクセルギー解析
(東工大資源研) ○(学) 竹内 恵・(正) 石田 愈
(14:40~16:20) (座長 宇津木 弘(宇都宮大))
吉田 弘之(阪府大)

SG 313 イオン交換繊維によるベンゼン中の微量水分の除去
(名大工) ○(正) 後藤元信・楊伯倫・(正) 後藤繁雄

SG 314 活性アルミナによるフッ素イオン吸着の破過特性と
再生能 (神奈川大) ○(学) 山本達也・(正) 川井利長

SG 315 海水ウラン回収の吸着プロセス設計
(明大工) ○(正) 茅原一之・
(東大生研) (正) 鈴木基之

SG 316 水処理活性炭のエタノールによる再生
(京大工) ○(正) 田門 肇・(学) 清川敦郎・
(正) 岡崎守男・(正) 桐原良三

SG 317 フェノール吸着炭のアルコールによる再生
(東京高専) ○(正) 加藤 格・(正) 須藤義孝・
(東大生研) (正) 鈴木基之
(16:20~17:00)

[総合討論] (座長 熊沢 英博(京大))
川井 利長(神奈川大)

H 会場

10月17日(木)

シンポジウム19「超臨界ガス抽出」

(9:20~10:00)

(司会 斎藤正三郎 東北大)

[展望講演] 超臨界ガス抽出技術の応用と今後の展望
(三菱化工機) (正) 安芸忠徳
(10:10~11:10) (座長 板木 勝己(日大))
武内 勝彦(東レエンジ)

SH 101 状態方程式から見た超臨界ガスによるエタノール水
溶液の濃縮 (法大工) (正) 西海英雄

SH 102 新しい混合則を使用した SRK 状態式による非対称
性混合物の高圧気液平衡の計算 (岡山理大理) ○(正) 宮野善盛・
(広大工) (正) 外岡弘勝

SH 103 超臨界ガスに対する高沸点化合物の溶解度の相関に
関する一考察 (九大工) ○(正) 服部慶子・(正) 荒井康彦
(11:10~12:10) (座長 西海 英雄(法大))
中島 信昭(住友重機)

SH 104 超臨界ガス中への固体溶解度の3次摂動型状態方程
式による推算 (日大理工) ○(正) 板木勝己・
(学) 栗原清文・(学) 荒井志信・(正) 小島和夫

SH 105 三次状態方程式による超臨界ガス平衡推算
(名工大) ○(正) 足達義則・(正) 杉江日出澄・
(オタワ大) S.C.-Y. Lu

SH 106 超臨界流体の状態変化に伴う溶解力変化の予測
(九工試) ○(正) 坂本剛・有田静児
(13:00~14:20) (座長 新井 邦夫(東北大))
白田 利勝(化技研)

SH 107 短時間石炭液化反応生成物の溶剤脱炭
(三菱重工) ○(正) 堀添浩俊・金子雅人・
(正) 嶋田隆文・(正) 梶本彦久寿・上田隆・田尾幸三

SH 108 超臨界ガスを用いたオイルシェールからの油抽出
(横国大工) (学) 高梨哲也・(学) 横井誠司・
○(正) 船造俊孝・(正) 小笠原貞夫・(正) 若尾法昭

SH 109 水の超臨界ガスを用いた廃タイヤからの油抽出
(横国大工) ○(学) 高梨哲也・(学) 玉島 均・
(正) 青野利直・(正) 船造俊孝・(正) 小笠原貞夫・
(正) 若尾法昭

SH 110 超臨界ガスを利用したバインダー除去
(住友重機) ○(正) 中島信昭・(正) 西川英一・
(正) 加藤宏夫
(14:20~15:40) (座長 荒井 康彦(九大工))
相良 基(日揮)

SH 111 超臨界二酸化炭素-アルコール系の高圧気液平衡
(都立大工) ○(学) 鈴木順二・(正) 長浜邦雄・
(正) 平田光穂・(東洋エンジ) (正) 大場茂夫

SH 112 25°C, 40°Cにおける高圧炭酸ガスへの α -トコフェ
ロール, トリパルミチンの溶解度測定
(阪大基礎工) ○(学) 千馬克己・(正) 塚原逸朗・
角 浩一・(正) 大垣一成・(正) 片山 俊

SH 113 二酸化炭素-脂肪酸エステル系の高圧相平衡の測定及
び相関 (東北大工) ○(学) 広浜誠也・
(正) 新井邦夫・(正) 斎藤正三郎

SH 114 菌体からの γ -リノレン酸を含むオイルの抽出
(化技研) ○(正) 佐古 猛・横地俊弘・
(正) 菅田 孟・(正) 中沢宣明・(正) 白田利勝・
鈴木 修・(正) 佐藤真士

(15:40~16:40) (座長 片山 俊(阪大))
安芸 忠徳(三菱化工機)

SH 115 超臨界二酸化炭素によるエタノール水溶液からのエ
タノールの抽出における塩効果
(東北大工) ○(学) 滝嶋繁樹・(学) 佐伯公三・
(正) 新井邦夫・(正) 斎藤正三郎

SH 116 水-アルコール(n -PrOH, EtOH)-1, 1ジフルオル
エタン系の高圧液々平衡の測定と相関

- (日揮) ○(正) 中山 喬・(正) 相良 紘・
(東北大工) (正) 新井邦夫・(正) 斎藤正三郎
SH 117 超臨界ガスを溶媒とした尿素付加分別法による高度
不飽和脂肪酸の分離
(東北大工) ○(正) 新井邦夫・(学) 広浜誠也・
(正) 鈴木康夫・山口勝久・(正) 斎藤正三郎
(16:40~17:10)

[総合討論] (座長 外岡 弘勝 (広大)
川合 智 (三菱化成))

H 会場

10月18日(金)

シンポジウム 11「化学工学レオロジー」(1)

- (9:00~11:00) (座長 堀内 俊夫 (東工大)
原 富啓 (日鋼中研))
SH 201 感光材料及び磁気材料塗布技術概説
(住友スリーエム) ○(正) 洲上修三
SH 202 磁性塗料分散度のレオロジー的評価方法
(小西写真) ○(正) 景山 隆・坪井宣夫・五井克典
SH 203 磁性塗料のコーティングについて
(TDK) ○(正) 太田敏正・(正) 角田栄蔵
SH 204 3ロール方式によるロールコート塗装技術の検討
(新日鐵) ○(正) 平 武敏・新藤芳雄
SH 205 水系塗料のロール塗装下における不均一塗面外観に
ついて (住金中研) ○(正) 塩田俊明・
西原 貫・瀬戸宏久・(正) 巻岐島健司
SH 206 ロールコーティングに関する研究
(京大工) ○(正) 足立毅太郎・(学) 鳥谷明宏
(11:00~11:40) (座長 足立毅太郎 (京大)
洲上 修三 (住友スリーエム))
SH 207 鋼板塗布液の気体織り最適ノズル構造
——水モデル・シミュレート実験による検討——
(日本鋼管中研) ○田尻泰久・山下正明・安谷屋武志・
原 富啓・(日本鋼管京浜) 小川正浩
SH 208 傾斜平板上の2層流の安定性
(富士学) 小林忠造
(11:40~12:10) (座長 足立毅太郎 (京大)
洲上 修三 (住友スリーエム))
[討論] (司会 長瀬 洋一 (広大))
(13:00~13:40)
[展望講演] 高濃度サスペンションのレオロジー
(農工大工) ○(正) 乙竹 直
(13:40~15:20) (座長 長谷川富市 (新潟大)
竹沢 真吾 (早大))
SH 209 安定なサスペンションのレオロジー
(広大工) ○(正) 長瀬洋一・(正) 切中 覚
SH 210 血液粘度に影響する各種因子の検討
(早大理工) ○(学) 桜井秀彦・(学) 田代 健・
(学) 金森敏幸・(学) 小沢喜久夫・(正) 竹沢真吾・
(正) 酒井清孝
SH 211 液体の小孔通過時における圧力損失について
(新潟大工) 長谷川富市
SH 212 粘弾性流体の流入損失に対する細孔入口上流の壁面
の影響 (長岡技科大) ○(正) 白樺正高・
(日産自動車) 西山秀徳・脇屋正一
SH 213 PAA 水溶液の円管内流動における層流-乱流遷移
(東工大) (正) 小川浩平・○(正) 黒田千秋・
(学) 浅野 修・(学) 関口正俊・(工学院大) 井上一郎

H 会場

10月19日(土)

シンポジウム 11「化学工学レオロジー」(2)

- (9:20~10:00) (司会 小川 浩平 (東工大))
[展望講演] 高分子成型加工と高分子レオロジー
(九大工) (正) 船津和守
(10:00~11:00) (座長 岩倉 賢二 (山形大)
東川 秀晃 (住友化学))
SH 301 ポリ塩化ビニル溶融体のすべり速度の推算
(九大工) (正) 船津和守・(住友化学) ○(正) 佐藤光彦
SH 302 溶融高分子の金型内流動に関する一考察
(工学院大) 大柳 康
SH 303 ディスクタイプ押出機の研究開発
(九大工) ○(学) 小田泰宏・原重雅浩・(正) 船津和守
(11:00~12:00) (座長 大柳 康 (工学院大)
塩田 堅 (三菱化成))
SH 304 高分子成層複合系の融液流動挙動と共押出成形
(山形大工) ○(正) 岩倉賢次
SH 305 溶融紡糸における流れの不安定性
(東洋紡総合研) ○石原英昭・林 清秀・池内久雄・
安田 浩
SH 306 ダイスを使った導体への塗料塗布に関する解析
(住友電工) ○勝田守彦・増田重雄
(13:00~14:00) (座長 白樺 正高 (長岡技研)
石原 英昭 (東洋紡))
SH 307 インフレーション成形に於けるスパイラルマークの
解析 (出光石化) ○(正) 久米和男
SH 308 射出成形における金型内の樹脂流動シミュレーシ
ョン (シャープ) ○飯塚邦彦・後藤輝正・
逢坂正義・馬渡恭三郎・佐原謙一
SH 309 射出成形の流動解析
(住化樹脂研) ○(正) 東川秀晃・(正) 左海登志雄・
(正) 白井信裕・(正) 樹井捷平
(14:00~15:00) (座長 久米 和男 (出光石化)
飯塚 邦彦 (シャープ))
SH 310 フィルムキャストダイ内の流動シミュレーシ
ョン (三菱化成) ○(正) 塩田 堅・
(正) 天岩照夫・(正) 昆布 隆
SH 311 シート・キャスト成形に於ける樹脂挙動の解析
(出光石化) ○(正) 清水 恭・(正) 久米和男
SH 312 ダイ内流動配向によるポリプロピレンシートの異方
性について (東洋製缶) ○(正) 山田宗機・熊谷 宏・杉元好美
(15:00~15:40)
[討論] (座長 船津 和守 (九大)
山田 宗機 (東洋製缶))

I 会場

10月17日(木)

[流動]

——流動一般——

- (10:40~12:00) (座長 平田 雄志 (阪大)
前田 喜朗 (ノリタケ))
I 101 セラミックス充填物ハニセルバック®の圧力損失特性
(日本碍子) ○(正) 浅井克也・(正) 正木秀幸・
(名工大) (正) 山田健徳・(正) 平岡節郎
I 102 蠕動壁を有する容器内の混合に関する一考察