

N151 101

日本学術会議

第2回 原子力シンポジウムプログラム

1958年2月7日(金)、8日(土)、9日(日)

A会場 一橋講堂

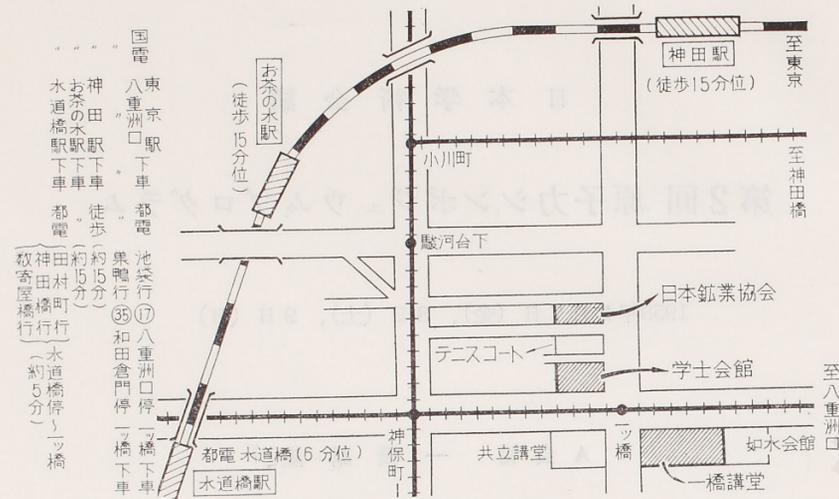
B会場 学士会館

C会場 学士会館

D会場 鉾山会館講堂

日本学術会議、日本原子力研究所、原子燃料公社他36学協会共催

101 101



〈共催〉

- |           |               |                |
|-----------|---------------|----------------|
| 日本学術会議。   | 日本原子力研究所。     | 原子燃料公社。        |
| 衛生工学協会。   | 応用物理学会。       | 化学工学協会。        |
| 高分子学会。    | 造船協会。         | *電気学会。         |
| 電気通信学会。   | 電気化学協会。       | 土木学会。          |
| 土木工業協会。   | *日本放射性同位元素協会。 | *日本医学放射線学会。    |
| 日本育種学会。   | 日本遺伝学会。       | *日本化学会。        |
| *日本機械学会。  | 日本金属学会。       | 日本建築学会。        |
| *日本鉱業会。   | *日本鉱山地質学会。    | 日本材料試験協会。      |
| 日本蚕糸学会。   | 日本水産学会。       | 日本生化学会。        |
| 日本繊維機械学会。 | 日本畜産学会。       | 日本鉄鋼協会。        |
| 日本土壤肥料学会。 | 日本農芸化学会。      | 日本非破壊検査協会。     |
| *日本物理学会。  | 日本分析化学会。      | 日本薬学会。         |
| 産業協会。     | 溶接学会。         | (五十音順、*印は幹事学会) |

第2回 原子カシンポジウムプログラム

**総合講演** 2月7日・一橋講堂

演題	職名	氏名
(1) 融合反応理論実験	京大(基礎)教授	早川幸男
	名大(工)教授	山本義男
(2) 国産核燃料製錬加工	燃料公社理事	今井美材
	東大(工)教授	橋口隆吉
(3) 放射線と遺伝品種改良	遺伝研変異遺伝部長	松村清二

(各30分)

**C会場総合講演** 2月8日・(土) 学士会館

演題	職名	氏名
米国立原子核研究所における放射線医学の現況	千葉大(医)教授	寛弘毅

**パネル討論会** 2月9日(日)・一橋講堂

(I)

テーマ	座長	発言者 (50音順)
動力炉設置計画のあり方	兼重寛九郎 (原子力委員会委員)	*梅沢博臣(東大・理芝) 瀬藤象二(東大・西電) 長安実(東大・工) 橋口隆吉(東大・工) 前田一雄(電力発) 森一久(電源開大) 矢木栄(東大・工試) 山田太郎(電)

(II)

テーマ	座長	発言者 (50音順)
原子力施設の安全性	伏見康治 (阪大・理)	青木敏男(原研) 大塚益比古(電源開) 大山義年(東大・工) 斎藤信房(東大・理) *武谷三男(立大・理) 竹山謙三郎(建築研) 弘田実弥(原子力研) 山下久雄(国立第二病院)

注(1) \*印は交渉中  
 (2) パネル発言は、1人5分~10分を予定。

一般研究発表総括表 (265件)

開催日	時間	A会場 (一橋講堂) 66件	B会場 (神田・学士会館) 70件	C会場 (神田・学士会館) 61件	D会場 (鉱山会館) 68件
2月7日(金)	午前 9:00	開総会			
	午前 12:30	昼食			
	午後 13:30	⑮核炉物理(12)	⑩原子分析化学(6) 放射線化学(11)	⑯放射線測定 I(4) 放射線測定 II(4) 放射線測定 III(10)	⑰選鉱製錬(11) ジルコニウム(7)
2月8日(土)	午前 9:00	⑪炉実設計(5)	⑪放射化学・応用放射化学(17)	⑳生物・医学(21)	⑱腐食(4) 金属燃料(加工)(4) " (性質)(4)
	午前 12:00	昼食			
	午後 13:00	㉑炉の測定装置・制御(8) 動力炉特性(4) 施設 I(6) 耐震(4)	㉒汚染除去・廃棄物処分(7) 再処理重水(4) 同位元素・重水(9)	㉓遺伝(6)	㉔セラミック燃料(5) 照射効果(8) 加速器 I(7)
2月9日(日)	午前 9:00	④動力炉 I(4)	④黒鉛(4)	④施設 II(4)	④加速器 II(4)
	午前 12:00	動力炉設置計画のあり方に関するパネル討論会 (A会場)			
	午後 13:00	昼食			
午後 18:00	①動力炉 II(11)	⑩探査鉱床(12)	⑯放射線測定 IV(12)	⑱融合反応(14)	
	原子力施設の安全性に関するパネル討論会				
午後 18:30	懇親会 (神田・学士会館・2階大食堂)				

注 (1) ( )内の数字は研究発表論文数をあらわす。  
 (2) ○内の数字は論文数の総計をあらわす。  
 (3) 研究発表の時間は1人10分~15分間である。



一般研究発表

(共同研究者中○印は研究発表者)

A 部門

発表題名	所属	研究者
2月7日(金)		
原子核物理		
1. $U^{235}$ ( $\gamma, f$ ) 反応に於ける fission fragment の角度分布	日本原子力研究所	○竹腰 英子
2. 原子核分裂と原子核模型について	山梨大学 大阪市大	○矢崎 為一 宮武 勝利 谷川 辰弥
3. 原子核の自然分裂 II	京都大学	○菅野 辰弥
4. 重い原子核の変形と fission について	大阪市大	○末包 昌太郎 亘和 太郎
5. 核子の間に作用する力について	名古屋大学 京都大学 大阪市大	大槻昭一郎 玉垣 良三 ○亘和 太郎
6. 宇宙線による大気中の核子力スケード	大阪市大	○三宅 三郎 日野谷研策
原子炉物理		
7. 国産グラファイト中に於ける熱中性子の diffusion length の測定	日本原子力研究所	○浅見 哲夫 更田豊治郎 黒井 英雄 鹿園 直基 富岡 秀剛 大友 正一 佐々木泰一
8. 軽水における高速中性子の減速過程について	日本原子力研究所	○西村 和明 丸山 倫夫 原田吉之助 田中 茂也
9. 非均質系の熱中性子スペクトルについて	日本原子力研究所	○高橋 博
10. 反射壁のある熱中性子原子炉内の中性子寿命	日本原子力研究所	○原沢 進
11. JRR-1 の中性子平均寿命 $\ell$ の測定	日本原子力研究所	住田 健二 高橋 嘉右 ○中井 浩二
12. $P_3$ 近似による熱中性子利用率 $f$ の近似計算法について	日本原子力研究所	○朝岡 卓見
13. 密度に空間分布のある原子炉の臨界性について	川崎重工業 KK	○田中 良信
14. 反射体付円筒形原子炉の臨界計算	東京芝浦電気 KK	○吉島 重和
15. 高速中性子炉の核計算について	日本原子力研究所	○桂木 学 野本 昭二
16. 一定熱出力運転の際の燃料消費及び中性子束の変化について	日立中央研究所	○鴨井 章 長谷川 和
17. 燃料取換方式と Burn up 及び中性子束分布	日立中央研究所	○長谷川 和 横見 迪郎 法橋 登一 寺沢 昌一

発表題名	所属	研究者
18. 光学的相似原子炉による非対称不均質炉の解析	東大	○早川宗八郎 韮津 武 牧島 象二
2月8日(土)		
原子炉実験		
19. J. R. R-1 の建設経過報告	日本原子力研究所	J. R. R-1 管理室 ○神原豊三他
20. J. R. R-1 の臨界実験	日本原子力研究所	J. R. R-1 管理室 ○松本元一他
21. J. R. R-1 の制御系について	日本原子力研究所	J. R. R-1 管理室 ○苦米地頭他
22. J. R. R-1 の特性 (I)	日本原子力研究所	J. R. R-1 管理室 ○庄司 務他
23. J. R. R-1 の特性 (II)	日本原子力研究所	J. R. R-1 管理室 ○高橋嘉右他
24. J. R. R-1 の応用について	日本原子力研究所	J. R. R-1 管理室 ○柿原幸二他
原子炉設計		
25. アルゴノート型研究用原子炉の臨界計算について	東京大学 工業技術院	大山 彰 ○三木 良平
26. アルゴノート型原子炉の核計算について	東京工業大学	武田 栄一 大宰 恒吉 ○永岡 典義 中川 弘夫 宮脇 良夫 服部 禎男
27. 国産1号炉 (JRR-3) の核設計計算	日本原子力研究所	○石川 寛 朝岡 卓見 笹岡 浩
28. 国産1号炉 (JRR-3) の1次設計について (I)	日本原子力研究所	杉本 朝雄 神原 豊三 ○平山 省一 井出村英夫
29. 国産1号炉 (JRR-3) の1次設計について (II)	日本原子力研究所	杉本 朝雄 神原 豊三 宇野 秀郎 ○天野 昇 三井田純一
2月8日(土)		
炉の測定装置・制御		
30. 中性子熱電対及び原子炉系用熱電対温度計の動作の時間遅れの補償法について(第四報)	日本原子力発電株式会社 東京大学	○片岡 治雄 石塚 信 土田 利雄
31. シグマ増幅器、励磁増幅器の試作	神戸工業株式会社	三輪 博秀 ○藤原 直治 林 治

発表題名	所属	研究者
32. 五極管型 Log N 増幅器について	日本原子力研究所	原 昌雄 高橋 嘉右 ○阪井 英次 白井 甫積
33. ベリオド・メーター誤動作発見装置及びベリオド・シングル・ゼネレーターについて	大阪大学	○戸村 光一 篠田 軍治 赤井 光
34. 制御棒の計算法について	富士電機製造株式会社	穴原 良司 ○由利 達雄
35. 軽水減速冷却型原子炉の事故時における過渡特性	京都大学	林 重憲 ○若林 二郎 岩住 哲朗
36. 原子炉制御装置とその動特性	東京芝浦電気株式会社	○鈴木 顕二
37. 原子炉制御装置の試作	三菱電機株式会社	○八島 英之
動力炉特性		
38. 冷却水の表面沸騰伝熱	東京大学 日本原子力研究所	矢木 栄 木村 尚史 山崎弥三郎 ○堀 雅夫
39. 動力炉の動特性	三菱電機研究所	○真鍋 舜治
40. 動力炉用密閉電動ポンプ	三菱電機株式会社	横須賀正嘉 ○潮 恒郎 瀧原 智
41. 反応装置としての原子炉型並びに特性の解析	東京大学	○納津 武 早川宗八郎 牧島 象二
施設 I		
42. 礫含有骨材がセメントの凝結硬化に及ぼす影響について	建設省建築研究所	○白山 和久 八木 行治 井田 富為
43. 原子炉遮蔽用各種コンクリートの熱特性	日本セメント株式会社	中条 金兵衛 中治 健治郎 ○本間栄五郎
44. 重骨材の破碎の研究	鹿島建設	甲野 繁夫 福田 乙二 ○名井 透 山城 孝
45. 重コンクリートの均質性と打設工法	鹿島建設	甲野 繁夫 福田 乙二 ○名井 透
46. 遮蔽用重コンクリートの型わくと打上り精度	鹿島建設	甲野 繁夫 福田 乙二 ○相川 新一
47. 放射線遮蔽用重量コンクリートブロックの研究	鹿島建設	甲野 繁夫 福田 乙二 ○厚美 光造
耐震		
48. 動力炉の耐震性に関する実験的研究——特にグラファイト・パイルの震力効果について——	東京大学	武藤研室 武藤 清 梅村 魁 山本 正勝 大沢 勝 ○園部 泰寿

発表題名	所属	研究者
49. グラファイト・パイルの耐震性に関する研究(その1)	建設省建築研究所	村田 義男 藤山 秀男 岩田 功
50. グラファイト・パイルの耐震性に関する研究(その2)	建設省建築研究所 昭和電工株式会社	久田 俊彦 ○中川 恭次
51. 原子力工業における溶接の諸問題	東京大学	久田 俊彦 中川 恭次 ○園田 晋一 村田 威雄
2月9日(日)		
動力炉 I		
52. PWR型動力用原子炉の核的設計条件の選定	三菱電機研究所	○小倉 成美 岩城 利夫
53. 加圧水型動力用原子炉炉心設計の最適化	東京大学	大山 彰 ○安 成弘
54. 熱水路係数に関する考察	三菱電機研究所	○明石 克寛 ○下地 貞夫
55. 加圧器の解析	三菱電機研究所	長沼辰二郎 ○明石 克寛
動力炉 II		
56. 10万KW級濃縮ウラン型原子炉発電所の設計計画に関する研究概要	東京電力 KK	○吉田 確太
57. 1組近似による BW R の中性子束分布の計算	東京芝浦電気 KK	○深井 佑造
58. 沸騰水型原子炉の自己安定性特にボイドに起因する発振現象について	川崎重工業 KK	○浜口 恒明
59. 二重サイクル沸騰水型原子炉の特性	石川島重工業 KK	牧浦隆太郎 ○大村 達郎
60. コールダーホール改良型動力炉の基本設計について	中部電力 KK " " " " 東芝電気 KK " " 石川島重工業 KK	○久田 弘男 久田 秀人 加藤 承胤 福井 資夫 吉島 重和 大村 達郎
61. 英国型原子動力炉の動特性並びにその制御系について	電気試験所 関西電力	加賀山 正 ○後藤 業明
62. 微分解析機による英国型原子炉の燃焼度の計算	電気試験所 " " " " 東京大学	山田大三郎 竹越 尹 ○新井 義男 渡辺 勝
63. Digital Computer (E TL-II) による天然ウラン黒鉛型原子炉の燃焼度計算	電気試験所 " " " " " " " " 関西電力	後藤 以紀 山田大三郎 " " 竹越 尹 藤中 恵 ○森田 敬夫 吉岡 俊男

発表題名	所属	研究者
64. 英国型原子炉の燃料取替計画について	原子力発電研究委員会	○森岡 昇
65. 英国型原子力発電所の安全性に対する検討	原子力発電研究委員会	○板倉 哲郎
67. 炭酸ガス冷却型原子炉に関する基礎研究	富士電機製造KK	○山本広三郎 藤田 元嗣

B 部門

2月7日(金)

原子炉関係物質の分析化学

1. チタン製造工業の副成物中に存するジルコニウム、トリウム、ウラン等に関する研究	名古屋大学	○宗宮 尚行
2. 金属マグネシウム中の極微量重金属不純物の分離定量——水銀陰極電解法	東京大学	○水池 平野 敦 四蔵
3. 金属マグネシウム中の極微量重金属不純物の分離定量——イオン交換樹脂法	東京大学	水池 平野 敦 ○飯田 芳男 四蔵
4. 燐鉱石中のウラニウム簡易分析法	旭化成工業KK	村越 昌彦 正 ○南雲 畑山 武文
5. オキシンによる微量ウランの抽出比色定量	日本原子力研究所	本島 健次 博之 ○吉田 井沢 君江
6. ウラン中の中性子吸収物質の分光分析	日本原子力研究所	○中島篤之助 高橋 正雄 市川富士夫 中井 敏夫 河口 広司

放射線化学

7. 高分子物質の被照射効果(2)ポリ塩化ビニルの電気伝導	科 研	○高松 俊昭 東京高分子照射研究グループ
8. 高分子物質の被照射効果:被照射テフロン核磁気共鳴	電気通信大学	○藤原 鎮男 東京高分子照射研究グループ
9. 被照射シリコン油の粘弾性	科学研究所	○岩柳 茂夫 秀島 光夫 中根平之助
10. 高分子物質の被照射効果 3. ポリビニールアルコール——ハロゲン化合物系	倉敷レーヨン	○吉武 敏彦 東京高分子照射研究グループ
11. ポリビニールアルコール水溶液に対するガンマー線の作用(第1報)	東京都立大学	千谷 利三 昭 松本 照子 ○三原
12. 放射線によるアクリル系グラフト重合	大阪大学	八浜 義和 ○住友 宏
13. 有機ハロゲン化合物に対するガンマー線の	東京都立大学	千谷 利三 昭 近藤 正春

発表題名	所属	研究者
作用(第1報)抱水クロラル水溶液		○村田 洋子
14. アクリロニトリル水溶液のγ線重合	東洋紡績繊維化学研究所	石原 正夫 栄 ○羽田
15. シクロオクタテトラエンの放射線分解	東京工業大学	志田 正二 秀郎 ○山崎 荒井 重義
16. 酵素に対する放射線の作用(第2報) 脱水素酵素に対するγ線の作用	京都大学	田中 正三 博行 ○波多野 雁野 重威
17. 放射線照射によるメルカプタン系のオレフィンに対する付加反応の機構	東京工業大学	星野 敏雄 正三 志田 和夫 邦夫 山岸 邦夫 荒木

放射化学および応用放射化学

18. サイクロトロンの中性子照射に依り $^6\text{Li}(n, \alpha)\text{T}_2\text{O}^{16}$ (T,n) $^9\text{F}^{19}$ 反応に依る $^9\text{F}^{18}$ 同位元素の製造	京都大学	岡田 辰三 朋太 西 一郎 藤原
19. サイクロトロンに依る $^{93}\text{NP}^{230}$ , $^{94}\text{Pv}^{230}$ および核分裂生成物の製造	京都大学	岡田 辰三 朋太 西 一郎 藤原
20. トリウムと希土類元素の陰イオン交換	東京大学	○関根 達也 信房 齋藤 文雄 実
21. Ra—Be 中性子源に対する減速用パラフィン使用上の最適条件(1) 試料の位置と向き	東京工業試験所	青木 文雄 実 ○岡田
22. コバルト60γ線源を用いる(γ,γ)反応による放射化について	東京教育大学 日本原子力研究所	○池田 長生 賢二 吉原
23. $^{60}\text{Co}$ γ線によるInの放射化について	名古屋工業技術試験所 静岡工業試験所	○上西 時司 鳥海 司郎
24. T T A—ヘキソン(Methylisobutylketon)によるストロンチウムの溶媒抽出分離	金沢大学	○木羽 敏泰 水上 茂
25. セシウム-137の濃縮、分離に関する研究	静岡大学 松崎高校	塩川 孝信 益男 ○八木 鈴木 功太郎
26. 放射性廃棄物より放射性同位元素の分離について	日本原子力研究所	○中井 敏夫 聖使 幹 矢島 木村
27. 蒸溜法による無担体ルテニウムの分離及びその洗滌法による捕集	静岡大学	○神原 富尚 進弘 剛 志田 芝田
28. 混合樹脂床における放射性セシウム元素の挙動と交換塔の特性に関する研究	日本原子力研究所 東京工業大学	○下川 純一 草川 英昭
29. イオン交換樹脂に対するウラン、ジルコニウム、セシウム溶液の平衡	東京工業大学 日本原子力研究所	○草川 英昭 純一 下川

発表題名	所属	研究者
30. 稀薄放射性溶液からイオン交換膜装置(イオン交換樹脂内蔵)による連続脱イオンの研究	日本原子力研究所	下川 純一 軍治 ○西尾
31. トリウム—重水均質増殖炉のブランケットにおける組成変化	九州大学	○坂井 渡 清山 哲郎 楠 浩一郎
32. 現海水のセシウム137含量	群馬大学	○山県 登 松田 俊治 内藤 奎爾 弘一 梅沢 敏夫 鈴木 ○原 礼之助
33. JRR-1の燃料溶解について	日本原子力研究所	○村上悠紀雄
34. 核分裂生成物よりテトラフェニルボロン酸ナトリウムによるセシウム137のキャリアー分離について	東京大学理学部化学教室	

汚染除去および廃棄物処理

35. 水溶液中の放射性同位元素の除去——細菌による $\text{Sr}^{90}$ と $\text{Y}^{90}$ の選択的分別	岡山衛研	鈴木 聖 山本 隆志 ○駒井 知好 伊沢 正実
36. 粘土、砂類による水中の放射性汚染の除去	立教大学	○奥野 久輝 有野 博文 津島真之介
37. トリウム冶金実験室の汚染管理記録	東北大学	竹内 栄 経郎 ○佐藤 祐次 向 正夫 佐治 孝
38. 放射能汚染をうけた不銹鋼の脱水燐酸による除染について	東京工業大学	○近藤重之助
39. 表面仕上材料の組成と汚染性との関係	建設省建築研究所	
40. 濾材試験用煙霧発生装置と測定法に関する研究	東京大学	○鈴木 伸 武 純一郎
41. 放射性廃棄物の焼却試験	大阪大学	○本城市次郎 富之 幹太 原 音在 清輝 久米三四郎 吉沢 康和 国府雄二郎

再処理

42. TBP (Tributyl Phosphate) による硝酸ウランの抽出——種々の硝酸塩の存在下における抽出について	東京工業試験所	○佐藤 太一 後藤藤太郎
43. 脈動充填塔による硝酸ウランの抽出	科学研究所	大山 義年 山口 賢治 ○山口
44. 脈動抽出塔の設計法について	早稲田大学	○城塚 正 本田 尚士
45. パルスコラムによるウランの抽出	東京大学	矢木 榮 小野田敏彦

発表題名	所属	研究者
	東京大学 日本原子力研究所	松永平三郎 晴彦 ○青地 哲男 八木 英二

同位元素・重水

46. ホウ素の同位体10の一濃縮方法	立教大学	○松浦 辰男 久輝 奥野
47. 素焼隔膜による気体拡散分離の基礎研究	東京工業大学	進藤 益男 千尋 河嶋 安 ○久保田 榮 林 榮
48. 多孔性隔膜によるガス拡散分離塔の温度効果について	早稲田大学	城塚 正 尚士 ○本田
49. 重水製造用多段交換反応塔について	昭和電工川崎工場	武川 忠直 正巳 清水 正三 ○松本
50. 二重温度交換法による同位元素分離カスケードの設計	京 大 旭化成工業(株)	水科 篤郎 高松武一郎 吉田 昭夫 佐山 正志 ○河野
51. 電解による重水濃縮について	昭和電工川崎工場	武川 忠直 三朗 ○原田 精重
52. 回収電解法による重水の高濃度濃縮の研究	旭化成工業KK	久保田正雄 仁男 中野 外 ○山本
53. 重水素の電解分離因子にたいする電解条件の影響	東京都立大学	千谷 利三 純男 堀部 卓二 ○小林
54. 回収電解法による高濃度重水製造について	名古屋大学	○高橋 良二 森田 徳義

黒鉛

55. カーボンブラックの混用による高密度黒鉛の製造	東海電極製造KK	桜井 源一 武夫 ○西川
56. 黒鉛中の硼素の分光分析	日本原子力研究所 東海電極技術研究所	○高橋 正雄 中島篤之助 福島 弘之 佐々木泰一 高島教一郎
57. 原子炉用黒鉛の特性について	昭和電工(株)	沢井 鉄治 加納 安久 ○園田 晋
58. 炭素中のホウ素の除去	大阪工試	○村上 昭男 元吉 正夫 和夫 秀子 市瀬 仙石 村木 日色 福田

探査・鉱床

59. わが国のウラン鉱床探査における諸問題	地質調査所	○佐藤光之助
60. ヘリコプターボーンについて	原子燃料公社	○加来 一郎



発表題名	所属	研究者
61. ウラン自動探査機 U-SCOPE とその映像解析法	東京大学 原子燃料公社	○高橋喜久雄 片山信夫 佐藤源一郎 加藤学 佐藤幸治
62. 本邦において新たに発見された放射性鉱物鉱床	地質調査所	○小関 幸治
63. 岩手県野田玉川鉱山の閃ウラン鉱について	地質調査所	奥海 靖 浜地 忠男 岡野 武雄 坂巻 幸雄
64. 宮城県松岩山ウラン鉱床について	地質調査所	○五十嵐俊雄 石原舜三 山田 敬一
65. 人形峠鉱山、倉吉鉱山及三吉鉱山における探鉱方法と現況	原子燃料公社	○佐藤 源郎 東郷 文雄
66. 人形峠地区におけるウラン鉱床の化学探鉱について	原子燃料公社 東京大学 電気通信大学	佐藤 源郎 大橋 取司 村上修紀 藤原 鎮男
67. 人形峠新方三系とウラン鉱床	原子燃料公社	○久保 恭輔 村野 徹
68. 人形峠ウラン鉱床の成因、特にコロド型及ウィトウォーター型ランド型鉱床との比較検討	東京大学	○片山 信夫
69. 岡山県三吉鉱山における放射性鉱物とその産状	岡山大学 原子燃料公社	逸見吉之助 ○佐藤 長治
70. 鳥取県倉吉鉱山広瀬地区におけるウラン鉱化作用について	原子燃料公社	○岡田 茂

C 部門

2月7日(金)

放射線測定 I

1. 色素溶液等によるγ線線量の簡易測定法	静岡大学	○塩川 孝信 八木 益男 松浦 恭子 鈴木 辰子
2. シュウ酸-マンガン系化学線量計	静岡大学	○桜場 周吉
3. 化学線量計による <sup>60</sup> Co γ線の比較測定	国立遺伝学研究所	名和 三郎 近藤 宗平
4. 高線量用ガラス線量計の特性	国立遺伝学研究所	○近藤 宗平

放射線測定 II

5. 重水減速炉の重水系放射能と破損燃料検出法の感度について	東京芝浦電気	○鴨川 浩 寺田 実男
6. チェレンコフ計数管による燃料破損の検出について	日立製作所	○大組 健児 山田 周治 今井 宗丸

発表題名	所属	研究者
7. 原子炉燃料棒の破損検出法(イオン交換樹脂法)	神戸工業株式会社 富士電機製造株式会社	三輪 博秀 藤原 儀直 佐藤 金三 藤原 一三
8. 燃料棒破損検出方法(ガス方式)	富士電機製造株式会社 神戸工業株式会社	○佐藤 金三 田島 一三 三輪 博秀 藤原 儀直

放射線測定 III

9. A <sup>41</sup> の測定について	日本原子力研究所	吉田 悠務 ○田村 好村 村主 進
10. 放射性表面汚染の測定について	日本原子力研究所	村主 進 田村 滋洋 ○好村 滋洋
11. プラスチックシンチレーターの線質特性とREM測定への試み	電気試験所 神戸工業	○森内 和之 井上 康行 茨木 博秀 三輪 建夫 藤原 建夫
12. エアプロポーションナルチェンバーの試作	原子力研究所 神戸工業	○村主 進 三輪 博秀 加藤 敏夫 頓宮 孝一
13. 比例計数管による中性子吸収線量の測定	立教大学	○細江 正尚 田島 英三 田島 正典
14. モニター・ステーションの試作	日本原子力研究所 神戸工業	石原 豊彦 ○葛西 建夫 頓宮 孝一
15. 微量線量率の連続測定	神戸工業 日本原子力研究所	○林 治 石原 豊秀
16. Background Radiation の測定	日本原子力研究所	○石原 豊秀 古川 三正 大内 正房
17. 日本原子力研究所敷地およびその周辺の放射線測定	日本原子力研究所	○亀田 和久 人見 清一
18. JRR-1 運転開始前後における放射線モニターについて	日本原子力研究所	村主 進 ○古田 悠務 田村 好村 好村 滋洋 萩原 賢二

生物医学

19. 家蚕の血球造成に対する放射性同位元素の影響について	信州大学	○蒲生 俊興 西山 久雄 緑川 茂男
20. <sup>32</sup> P による血清 VIT ELLIN と卵黄 VIT ELLIN との差異に関する免疫化学的研究	農業技術研究所	阿部 恒夫 田名部 雄一 金子 忠恒 茂木 重一 ○細田 達雄
21. <sup>45</sup> Ca の添食ならびに Ra 照射による白蝶雌雄フテリタンパク体の性徴変化の類似について	信州大学	○八木 誠政

発表題名	所属	研究者
22. 放射性ルビジウム <sup>86</sup> Rb の生物学的研究	日本大学	森 信胤 遠藤 英二 戸叶 信一
23. 放射能汚染と最大許容量問題	大阪市立大学	○西脇 安広 河合 滋子 村田 保俊 古久 子熙 岩崎 神子 神子 一彦 山田 昌子 田中 源一 由谷 聰至 藤森 連水 中馬 英二 河合 博正
24. 生理学的条件が放射線感受性に及ぼす影響について(淡水魚における考察)	京都府立医科大学	○菱田 豊彦
25. Artemia 卵の含水量と X線感受性	京都大学	○岩崎 民子
26. 単細胞のオートラジオグラフィーに関する基礎的研究	東京大学	宮川 正郁 ○百瀬 郁光
27. CS-137 の代謝と障害に関する研究	東京大学	○亘理 勉
28. 放射性セシウムの排泄に関する研究	群馬大学	○小川 栄一 町田 純一郎 鈴木 勝博 柴田 正順 宮川 正順 ○柄川 博啓
29. 放射性ストロンチウム( <sup>90</sup> Sr, <sup>90</sup> Sr)および放射性カルシウム( <sup>45</sup> Ca)の動物体内代謝並びに差別因子について	東京大学	宮川 正順 ○柄川 博啓
30. 放射能汚染魚中の放射性ストロンチウム	東京大学	○佐伯 誠道 安元 健 森 高次郎
31. <sup>32</sup> P を微量投与したハツカネズミの骨髄における早期病変について	広島大学	○渡辺 漸 大瀬 文男 舟木 佐市
32. 実験腫瘍における核酸代謝、並びにデオキシリボ核酸解合酵素活性に及ぼす放射線作用に関する研究(放射性標 P <sup>32</sup> による DNA 代謝の研究)	東京大学	宮川 正豊 ○関口 長春 長春 春寿
33. 細胞の核酸代謝の研究への <sup>32</sup> P の利用	東京大学	○吉川 春寿 中尾 真 宮本 侃治 橋 正道
34. I <sup>131</sup> による内分泌系臓器の相関性の研究	放射線医学総合研究所	○樋口 助弘
35. 放射性同位元素による腫瘍発生機序に関する実験的研究	国立東京第二病院 東京歯科大学	倉光 一郎 田村 安平 ○高田 恬
36. <sup>89</sup> Sr の微量頻回投与によるハツカネズミの骨腫瘍について	広島大学	渡辺 漸 ○横路 謙次郎
37. 放射線照射によって発生した前癌状態並び	慶応義塾大学	○山下 久雄 宮坂 知治

発表題名	所属	研究者
に悪性腫瘍の症例		沢村 福太郎 橋本 省三 田村 宏平 大塚 孝司
38. 酵素に対する放射線の作用(Urease に対するγ線および中性子線の作用)	京都大学	○田中 正三 波多野 博行 雁野 重威
39. ガンマー線の酵母に及ぼす効果とそれに関する諸要因について(放射線照射による食品保存に関する研究第一報)	科学研究所	○岡沢 精茂 松山 晃 並木 満夫 住木 諭介

遺伝

40. 麦類の放射線感受性	国立遺伝学研究所	○藤井 太朗 松村 清二
41. X線処理による水稻の突然変異(第2報)	農業技術研究所	○西村 米八 今井 隆典 望月 昇
42. 鶏の精子発生に及ぼす放射線の影響(I) X線照射鶏の受精力について	茨城大学	○柏原 孝夫 田中 亮一
43. 繁殖成績より見た幼若および成熟ハツカネズミのγ線長期照射に対する感受性について	国立遺伝学研究所	○菅原 努 土川 清 杉浦 嘉彦 田中 富蔵
44. X線誘発突然変異に対する EDTA 前処理の効果	京都府立医大	○仲尾 善雄
45. X線技術者に対する放射線の遺伝的影響(予報)	東京医科歯科大学	○田中 克巳 大倉 興司

施設 II

46. JRR-1 原子炉建家の建設について(重量コンクリートの打設)	日本原子力研究所	○能美 英彦 大村 道夫 岩田 巖 高瀬 三俊
47. CO-60, 10KC 放射線照射室について	日本原子力研究所	○団野 皓文 木村 健二郎 大村 道夫 柴田 長夫 大久保 一郎 松本 徳太郎 土橋 源一
48. 10KC, CO-60, 放射線照射室建設について	日本原子力研究所	○久布 兼致 大村 道夫 神崎 直二郎 味岡 勝重 堀内 政雄 団野 皓文 能美 英彦 林 克彦 岩田 巖
49. <sup>60</sup> Co γ線照射装置	東京工業大学	○志田 正二 星野 敏雄 九里 善一郎 荒井 重義

放射線測定 IV

発表題名	所属	研究者
50. シンチレーションスペクトロメーターによる微量放射性物質の解析について	日本原子力研究所	○村主 進 田村 知夫
51. End-window 型 G-M 計数管の計数特性と測定の際の幾何学的条件との関連性について	京都大学	○兵藤 知典 松原 昌夫
52. 4πカウンターに依る三重水素の測定について	神戸工業大学	○押田 正 竹内豊三郎
53. 液体蛍光計数管を用いた三重水素の測定法について	京都大学	○四手井綱彦 東村 武信
54. α、β 比例計数管用ガスの特性について	京都大学	岡田 辰三 西 朋太 ○松本智恵博
55. 放射能標準の絶対測定と放射能比較標準について	電気試験所	伊藤 岳郎 井上弥治郎 ○田中 栄一 平本 俊幸 前田浩五郎
56. アンチセシンチレータ用単結晶の作製	小林理研 東京大学	○中田 一郎 牧島 象二 米田 幸夫
57. シンチレータ用沃化ナトリウム結晶の製造	東京教育大学	○河野 宗治 平垣 茂徳
58. 低速中性子用シンチレータ	東京芝浦電気株式会社	○上原 康夫 小夫家良正 増田 磯雄 前田 敏二 山中 実
59. 中性子電離函	神戸工業	三輪 博秀 ○加藤 敏夫 古谷 恒夫
60. 中性子源強度の絶対測定について	電気試験所	伊藤 岳郎 井上弥治郎 ○茨木 康行 道川 太一 富増 多喜夫
61. 中性子束の絶対測定	日立製作所 原子力研究所	○今井 宗九 加藤 洋明 古橋 晃 高橋 嘉右

D 部門

2月7日(金)  
選鉱製錬

1. 複雑硫化鉄と共生する因ウラン鉄の選鉱に関する基礎的研究	東北大学	和田 正美 ○真島 宏 橋本 敏雄 小関 精彦 宮本 信雄
2. 磷鉄石硝酸処理溶液より溶剤抽出によるウランウムの抽出	東京大学 旭化成工業(株)	矢木 栄二 宗像 昌彦 ○村越 正 南雲 正

発表題名	所属	研究者
3. Di-2-ethylhexyl phosphoric acid によるウランの抽出	三菱金属工業 K K	伊藤 忠孝 奥田 武雄 ○浜辺 直彦
4. ウラニル溶液の電解還元	"	坂野 武 ○森屋 和衛
5. 塩化ウラニル溶液の電解還元	東京工業大学 原子燃料公社	向 正夫 ○瀬川 猛
6. 4 弗化ウランの湿式製造法	三菱金属工業 K K	伊藤 忠孝 奥田 武雄 ○秋元 勇巳
7. ウラン製錬に関する研究 (第3報) 二酸化ウランの製造および無水弗酸による四弗化ウランの製造	東京大学	吾妻 潔 ○後藤 佐吉 龜谷 博
8. 四弗化ウランの金属還元について	京都大学	○西原 清廉
9. トリウムの冶金 (第2報) 溶融陰極による Zn-Th 合金の製造とその合金の真空揮発について	東京大学 金属材料技術研究所	○小川 芳樹 久松 和孝 河村 磯野
10. 溶融塩電解法による活性金属の精製分離	東北大学	竹内 栄 ○可知 祐次 渡辺 治 佐藤 経郎
11. 硫酸トリウムの熱分解とトリアの性状	東北大学	竹内 栄 可知 祐次 ○齋藤 安俊

ジルコニウム

12. ジルコニウムの溶解と加工について	住友金属工業 伸銅所	近藤 豊 ○鈴木 脩二郎
13. ジルコニウム引拔線の加工および再結晶重合組織	日立製作所	小野 健二 ○添野 浩
14. 加工したジルコニウムの恢復と再結晶について	大阪大学	美馬源次郎 ○井本 正介
15. Zr の格子欠陥にもとづく内部摩擦	東京大学	橋口 隆吉 ○鴨下 直弘 井形 直弘
16. ジルコニウムの酸素中高温酸化 (1) 固溶酸素の影響	三菱電機研究所	実 博司 ○中島 陽三
17. ジルコニウム合金に関する研究	東京大学	○三島 良績 森川 茂寿
18. ジルコニウム錫合金の空気酸化	三菱電機 K K	立原 芳彦 ○前川 卓也 前川 立夫

腐蝕

19. 原子炉用アルミニウムの研究	科学研究所	○伊藤 伍郎 沢柳 文夫 清水 義彦
20. 高温高压の純水中における Al の腐蝕について	日本原子力研究所 科学研究所	○野村 末雄 川崎 正之 伊藤 伍郎

発表題名	所属	研究者
21. アルミニウムおよびジルコニウムの高温水による腐蝕	日立製作所	○齋藤 弘 高橋 治男
22. 不銹鋼のウラニル塩による腐蝕と機械的性質への影響	大阪大学 京都大学 姫路工大	篠田 軍治 ○佐野 忠雄 川崎 正

金属燃料の加工

23. 国産ウラン溶解精製実験の総括的検討	日本原子力研究所	川崎 正之 長崎 隆吉 ○城戸 達郎 白石 健介
24. ウランのアーグ溶解装置について	住友金属伸銅所	○小崎 正秀 畑 栄一 近藤 豊 広沢 栄一 鈴木 脩二郎
25. 純アルミおよび純マグネシウムの試作	大阪工業技術試験所	○浜野 義光 大石 行理
26. 放射能利用による燃料被覆の検査 (第1報) —被覆厚みの測定のための各種測定法の比較—	日本原子力研究所	川崎 正之 ○武谷 清昭 佐々木吉方

金属燃料の性質

27. 加工した国産ウランの諸性質について	日本原子力研究所	川崎 正行 武谷 清昭 ○佐々木吉方 栗原 正義
28. ウランの二、三の性質について	日立製作所	小野 健二 ○飯塚 富雄
29. U の内部摩擦に関する研究	東京大学	橋口 隆吉 ○鴨下 直弘 井形 直弘
30. U を基とする U-Mo、U-Zr、U-Al、U-Cr 各 1% 合金の高温酸化について	日本原子力研究所	川崎 正之 ○長崎 隆吉 城戸 達郎 白石 健介

セラミック燃料

31. 二酸化ウラン・ベレットの試作	三菱電機	立原 芳彦 神崎 実 ○寺田 実
32. UO <sub>2</sub> の格子欠陥について	東京大学	橋口 隆吉 ○井形 直弘 杉谷 悟 高木 甲子雄 市川 陸雄
33. 酸化ウランの電気的性質について	東京大学	橋口 隆吉 ○松浦 悦之 石野 栗
34. 起耐熱性 UO <sub>2</sub> 分散型酸化物核燃料の研究	東京工業大学	○清浦 雷作 佐多 敏之
35. 珪化ウランを珪化モリブデンに分散させた起耐熱性核燃料要素について	東京工業大学	清浦 雷作 ○佐多 敏之

照射効果

発表題名	所属	研究者
36. Thermal spike の実在について	日本原子力研究所	○藤田 英一
37. 金属ウランの照射成長について	東京大学	橋口 隆吉 ○坂入 英雄 須貝 哲也
38. ゲルマニウム半導体に対するβ線衝撃効果について	北海道大学	○梅沢 利二 矢島 昭三 阿部 寛知 小沢 保知
39. 重陽子照射したゲルマニウムの電気的性質について	東京大学	橋口 隆吉 ○松浦 悦之 石野 栗
40. 強誘電体に対する放射線の影響 [I]	京都大学	田中 哲郎 ○川端 耕一 豊田 耕一
41. 螢石に対するγ線の影響について	静岡大学	麻生 武雄 池田 利雄 ○山本 格治
42. γ線照射による非金属材料の機械的性質の変化	大阪大学	柴田 俊一 ○村瀬 安一 岡田 東一 吹田 徳雄
43. γ線遮断非着色ガラス	東京芝浦電気株式会社	○横田 良助 寺田 実夫 清水 和夫 中島 三郎

加速器 I

44. ベータトロンの X 線による磁器の radiography	大阪大学	浅田 常三郎 ○古田 純一郎 増田 正美 奥村 正幸 大熊 重三
45. 工業用電子線型加速器の設計と諸実験	富士電機製造株式会社	○中野 秀男
46. 小型シンクロトロン	東京工業大学	○小寺 正俊 山室 信弘 近藤 素夫 由利 達雄
47. セレン整流器を使用したコッククロフト式直流高圧発生装置	富士電機製造株式会社	武田 栄一 ○穴原 良司 由利 達雄
48. 電子線加速用 Van de Graff 型加速器	科学研究所 三菱電機	篠原 健一 ○今村 元敦 藤永 安男 佐伯 元
49. Van de Graff 型加速器の電子線エネルギーの測定	倉敷レーヨン 三菱電機	今村 正之 ○後藤 恭一 宮下 安男 佐伯 元
50. 粒子加速用イオン・電子流切換装置	倉敷レーヨン 三菱電機	今村 元敦 ○藤永 正之 後藤 彪太 藤田 彪太

加速器 II

51. 強誘電体円板型 400 kV 粒子加速器	大阪大学	○柴田 俊一 遠井 淳友 早川 茂 吹田 徳雄
--------------------------	------	----------------------------------



発表題名	所属	研究者
52. 強誘電体磁器を用いた粒子加速器用1MV静電変圧機の試作	大阪大学 松下電器	吹田 徳雄 大石 嘉雄 柴田 俊一 遠井 淳友 ○城阪 俊吉 岩田 益雄 滝内 基弘
53. 二、三の同位体の電磁分離	京都大学	○武藤 二郎 岡野 專行
54. 同位体電磁分離装置の建設	京都大学 東京大学 日立製作所	武藤 二郎 坂井 光夫 ○榎本 尙
融合反応		
55. 宇宙線の起源	京都大学	早川 幸男 伊藤 謙哉 ○寺島由之介
56. 天体核現象と融合反応	京都大学	林 忠四郎 ○西田 稔 大山 襄 津田 博
57. 高温プラズマの温度測定の一つの可能性	日本大学	藤井 保憲 ○横田 昌広 後藤 鉄男
58. 輻射とプラズマ	日立製作所	○法橋 登
59. プラズマのシンクロトロン輻射	京都大学	○早川 幸男 伊藤 謙哉 寺島由之介
60. 電離ガスの荷電粒子阻止能と緩和時間について	大阪市立大学	○北尾 一夫

発表題名	所属	研究者
61. Relativistic Theory of Plasma	東京大学	○岩田 義一 宮本 梧楼
62. 誘導型ピンチ効果について	東京大学	木原 大郎 ○大河 千弘
63. 電子流による空間ピンチ効果について	東京大学	岩田 義一 ○宮本 梧楼 森 茂 大河 千弘
64. 断熱圧縮について	東京大学	○吉川 允二 大河 千弘 井上 堅司 宮本 梧楼
65. 核融合反応におけるEnergyのSelf-sustaining conditionの時間的变化	京都大学 日本大学	○井本 三夫 藤井 三郎 富永 五郎
66. ピンチ効果の機構について	日本大学	○後藤 鉄男 佐藤 正知 内田 信次郎
67. 大電流放電にともなう起高温発生に関する実験	大阪大学	岡田 実 ○荒田 吉明 有安 富雄 西口 公之 丸尾 大
68. 核融合反応用の環状大電流の放電について	名古屋大学 金沢大学	○山本 賢三 野畑 金弘 長谷部 堅雄 奥田 考美 宮島 重喜 波田 敏

湯川

<本プログラムは、都合により当初の計画を多少変更したところがあります。悪しからず御了承下さい。>

懇親会案内

研究者相互の親睦をはかるために、原子力シンポジウムの一行事として、下記のとおり懇親会を開催いたします。  
 席も自由に、テーブルスピーチ等を廃止した気楽な放談の会とするよう計画しております。奮って御参加下さるよう希望いたします。

と き 昭和33年2月9日(日) 18.30~20.30  
 と ころ 神田・学生会館二階食堂  
 会 費 300円(ビール豊富、軽食)  
 申込方法 氏名、勤務先、住所を記載した申込書に会費を添えて、下記世話人学会へお申込み下さい。  
 申 込 先 (世話学会)  
 東京都文京区本富士町1番地  
 東京大学理学部内  
 日本物理学会  
 原子力シンポジウム懇親会係  
 申込期限 2月5日中に上記に到着のこと。  
 ただし会場の都合により、先着順180名にて締切ります。  
 ※懇親会券は会場で申込者にお渡しいたします。

