．応用理学教室

－１．はじめに

応用理学教室とは、工学部共通基礎科目である数学、物理学および化学を担当する共通講座群の総称である。1949(昭和 24)年 5 月 31 日の福井大学設置と同時に、数学および物理学担当者によって、共通専門学科の 1 講座として開設された。その後化学担当者の移籍や数学担当部門の拡充などを経て、4 講座体制にまで成長した。工学部の他の学科と違って、共通講座群の寄り合い所帯であったが、共同して専門基礎科目に責任を持つ立場から、1 教室として運営されてきた。

応用理学教室は、工学部共通講座という性格から学部学生の定員は無く、もっぱら工学部共通講義としての数学、物理学および化学の基礎教育のみを行っていたが、基礎化学講座は繊維染料学科(後に応用反応化学科)および工業化学科から、応用数学、数理物理学および基礎物理学(旧応用理学を含む)の各講座は応用物理学科から卒業研究学生を受け入れて指導にあたった。また、大学院修士課程が設立されて以後は、大学院向けの共通講義を開講すると共に、基礎化学講座は学部と同じく繊維染料学(後の応用反応化学)専攻および工業化学専攻から、基礎物理学講座は応用物理学専攻のほか工業化学専攻からも大学院生を受け入れ修士の学位を取得させた。

1989(平成元)年 4 月 1 日の工学部の第 2 次改組にあたって、応用数学、数理物理学および基礎物理学の各講座の教職員は応用物理学科の所属となり、また基礎化学講座の教職員は生物化学工学科の所属となって、応用理学教室はその幕を閉じた。しかし、学年進行に伴う処置として、1992(平成 4)年 3 月 31 日までは応用理学教室の名称は存続し、教室主任も引き続き置かれた。さらに、「福井大学工学部共通講義担当教官組織とその運営に関する内規」（1991(平成 3)年 4 月 26 日制定）で共通講義担当教員としては旧応用理学教室所属の教員定数がそのまま指定されるという処置が取られ、共通講義の担当に関しては実質的には従来と変わるところは無かった。その後、大学教育の大綱化に伴う教育改革の一環として、1993(平成 5)年には、従来の一般教育科目「自然 B」と併せて工学部基礎教育科目と名称が変更されたが、担当教員組織には変更は無かった。

(1999(平成 11)年の福井大学の大幅な改組に伴い、化学系の共通科目は解消され、また数学および物理学の共通科目としての専門基礎科目に関しては、物理工学科がその責任学科となるという体制が確立され、応用理学教室の任務は名実共に発展的に解消した。)

－２．沿革

1949(昭和 24)年 5 月 31 日の新制福井大学設置当時は、建築学科、紡織学科および繊維染料学科の３学科体制で、その他に共通専門の講義を担当する共通専門学科として、第一(応用理学)、第二(電気工学)および第三(機械工学)の３講座がおかれた。このうち第二および第三講座は、195１(昭和 26)年 1 月 31 日の電気学科および機械学科の設置に伴い発展的に解消し、数学および物理を担当する第一講座のみが共通講座として存続した。1956(昭和 31)年 4 月には工学専攻科が出来たが、その共通講義も担当した。

その後、共通の化学教育の担当者が加わり、1 講座内に数学、物理学および化学の担当者が所属する変則的な体制を経て、数理物理学講座の新設、基礎化学講座の独立で 3 講座体制となった。さらに、1970(昭和 46)年 4 月 13 日には旧応用理学講座を二分する形で応用数学講座と基礎物理学講座が設けられ、応用理学教室の最終的な体制が出来上がった。

以下、福井大学新設時から 4 講座体制が出来上がるまでの時期と、4 講座体制が出来上がってから工学部改組によって応用理学教室が消滅するまでの時期、およびそれ以後の共通基礎教育担当に関する状況に分けて述べる。

－２－１．福井大学新設から４講座体制完成まで(1949(昭和 24)年～1970(昭和 45)年)

1949(昭和 24)年 5 月 31 日に新制の福井大学が設置された際、共通専門の講義のうち数学と物理学を担当する講座として共通専門学科の中に置かれたのが、応用理学教室の始まりである。なお、1949 年 11 月末に竣工した旧応用理学教棟(木造平屋建 561m^2、現在の共通大 5 教室のあたりにメインストリートと垂直方向に建設)の中央入口の扉の上方に、「応用理学教室」という表札が掲げられたのが当教室の名称の始まりといわれている。この講座は福井工業専門学校の数物教室を母体として組織された。発足当初は工専の数物教室と一体で運営されていたが、1951(昭和 26)年の工専閉校時までに多くの人が学芸学部や他学科などへ転出し、この講座には数学と物理学の担当者と技術職員がそれぞれ 1 名残るのみとなった。

その間 1951 年 1 月 31 日に機械学科および電気学科が増設され、さらに 1960(昭和 35)年 4 月 1 日には応用物理学科が増設されて工学部は 6 学科の大所帯となり、また先発各学科の学生定員も新設当時よりは増員されていた。さらに 1956(昭和 31)年 4 月には工学専攻科が出来、その共通講義も担当していた。しかし、それにもかかわらず、応用理学教室の拡充は先送りされていた。1962(昭和 37)年 4 月 1 日には工業化学科が増設され、その際に共通専門の講義として新たに化学が開設されることになり、1963(昭和 38)年 4 月 1 日に繊維染料学科所属であった共通の化学の担当者が応用理学教室に加わり、1 講座の中に数

学、物理学および化学の 3 分野の担当者が共存するという複雑な組織となった。

1964(昭和 39)年になって 2 月 25 日に、数学部門を充実するため助手も含めた 3 名の定員で数理物理学講座が増設され、従来の応用理学講座と合わせて 2 講座の体制となった。この結果、数学部門は独立した講座となったが、物理学と化学に関しては相変わらず併せて 1 講座のままであった。この時新たについた助手の定員は共通専門の物理学実験を担当するということで、それ以後応用理学講座の人事として運用するという処置が続けられた。1965(昭和 40)年 4 月 1 日には工学部に専攻科を廃止して大学院修士課程が設けられ、その共通講義も引き続き応用理学教室が担当することになった。

その後、1965 年 4 月 1 日には産業機械工学科、1967(昭和 42)年 4 月 1 日には電子工学科、さらに 1968(昭和 43)年 4 月 1 日には建設工学科が増設され、工学部は 10 学科の地方大学では極めて大きな学部へと拡充された。その間、1966(昭和 41)年 4 月 5 日には応用理学講座の化学部門が独立して教員定員 3 名、技術職員 1 名の基礎化学講座となり、数学、物理学および化学の 3 部門がそれぞれ独立した 3 講座体制となった。この体制の事務を円滑に進めるため、1967 年 6 月 15 日から定員外職員 1 名が事務補佐員として勤務するようになった。

その間、1966(昭和 41)年 3 月には工学部 1 号館 1 号棟の増築が完成し、応用理学教室は、1 階の工学部事務部とともにその建物の 2 および 3 階に移転した。

1970(昭和 45)年になってようやく、4 月 13 日に応用理学講座が応用数学講座と基礎物理学講座に二分拡充(それぞれ教員定員 2 名)され、共通専門の講義の担当体制が充実した。その結果、長い間続いていた数学の非常勤講師による講義はその任を終えた。

－２－２．４講座体制完成から工学部改組まで(1970(昭和 45)年～1989(平成元)年)

応用理学教室が応用数学、数理物理学、基礎化学および基礎物理学の 4 講座体制が完成して以後は、人員の出入りはあったが、組織的な変更はまったくなかった。ただ、1988(昭和 63)年 4 月 1 日に、学生の臨時増募の手当てとして、数学担当の教授の 1 名増員があった(ただし臨時増募解消時点で返却予定)。また、1974(昭和 49)年 4 月には工学部 2 号館西側玄関以西部分の増築が完成し、応用数学、数理物理学講座と基礎物理学講座の居室および教室事務室が移転した。

この間、1974 年 4 月 1 日には共通講座の一つとして情報基礎講座が設立されたが、情報工学科設立の礎石との意味合いもあって応用理学教室とは別個に運営され、1975(昭和 50)年 4 月 1 日の情報工学科設立と共にそのメンバーは移籍し、共通講座としては僅か 1

年の短命であった。さらに、1976(昭和 51)年 5 月 1 日には改めて共通講座の一つとして環境工学講座が設置された。この講座も将来の環境に関連した新学科あるいは新学部の礎石との意味合いが強く、また所属した教員が出身学科との関係を強く保っていたため、先の情報基礎講座と同様に応用理学教室とは別個に運営された。こちらの方は新学科や新学部の構想が実らず、1989(平成元)年 4 月 1 日の工学部第 2 次改組の際に所属メンバーがそれぞれの出身学科へ戻る形で講座が解消された。

この時期大学全体としては、第三学部を設置することが課題とされていた。1971(昭和 46)年には評議会で検討が開始され、早くも翌 1972(昭和 47)年 7 月 1 日には第三学部として医学部を設置することを概算要求事項として決定した。しかし、1975 年 1 月 11 日には福井大学国立医科大学創設準備費が認められ、単科の医科大学として福井大学とは別個に設立されることになり、第三学部構想は振り出しに戻ってしまった。その後も評議会で議論が続けられ、また工学部教授会でも風土学部の構想が話題に上ったりしていた。こうした中応用理学教室では、1977(昭和 52)年に『福井大学における基礎科学分野の充実について　－理学部設置の提案－　』を発表した。大学の将来計画の策定にあたっては、「まず何はともあれ大まかな、未完成のものでもよいから多くの人から意欲的な意見、構想が出されることが必要」とし、「応用理学教室でも、一年程前からこれについての議論をぼつぼつ進め、最近ある程度まとまりましたので、福井大学に理学部を設置しようという提案として提出」されたもので、本文 16 ページ、資料 11 篇の小冊子ではあるが、「大学全体の性格、あるいは全国的な分野の分布などにも目をくばって検討」されたものである。冊子では、総合大学の必要性が強く主張され、その中で基礎科学分野の充実と研究者養成機関の設置の重要性、理学とその必要性が述べられ、理学部の新設が提起されている。さらに、将来構想を討議するための全学的体制について、「構成員が何らかの仕方で討議に参加し、全学の衆知が充分吸い上げられ、それらをもとに全学的な民主的な討論が行われることが必要」であり、討議の中では、「(ⅰ)個別的な、また現在直ちに実現され得る計画だけではなく、まず大学の性格、規模、全体的な構成などについての検討と了解を基本とすること。(ⅱ)学問研究と教育の将来のあり方を構想の基本にすえること。(ⅲ)構想は大学が現在かかえている困難や欠陥の解決の方向を見出すものであること。」を充分に考慮することが必要であると述べている。この提案は日の目を見ることは無かったが、福井大学長期計画検討委員会が置かれ、全学的に第三学部構想を巡る議論が行われるようになる弾みをつけるものとなった。

1985(昭和 60)年 3 月には工学部 4 号館東側部分の増築が完成し、応用数学、数理物理学および基礎物理学の各講座の実験室などを含む全てと教室事務室が入居した。基礎化学講座は従来の 1 号館 1 号棟の 3 階部分に残った。

1988(昭和 63)年から工学部の大規模な改組が始まった。初年度は約半数が、大講座を基礎にした大学科制へ移行した。

応用理学教室では共通基礎教育を重視する立場から、他大学の状況等の情報を集めるなどしてそのあり方に関して検討を重ねた。大学によっては基礎教育担当者が各学科に分散所属するというところもあったが、当教室としては、出来る限り専門性の近い学科にまとまって移り、教育はもとより研究面でもさらなる充実を図る、という結論を得た。その結果、1989(平成元)年 4 月 1 日の工学部の第 2 次改組において、応用数学、数理物理学および基礎物理学の各講座所属の教員と事務補佐員は応用物理学科の所属となり、また基礎化学講座所属の教職員は生物化学工学科の所属となって、応用理学教室は組織的にはその幕を閉じた。

－２－３．応用理学教室消滅後(1989(平成元)年～)

応用理学教室が組織的には消滅した後も、学年進行に伴う処置として、1992(平成 4)年 3 月 31 日までは応用理学教室の名称は存続し、教室主任も引き続き置かれた。さらに、「福井大学工学部共通講義担当教官組織とその運営に関する内規」（1991(平成 3)年 4 月 26 日制定）で、共通講義担当教員としては旧応用理学教室所属の教員定数が、その教員個々人がそのまま張り付くという暗黙の了解のうちに、そっくりそのまま指定されるという処置が取られ、共通講義の担当に関しては実質的には従来と変わるところは無かった。また、11 学科体制から工学部改組に伴い 7 大学科体制に変わったことで、従来 2 学科合併で行われていた講義が全てそれぞれの学科単独での開講になった。その結果、特に数学および物理学の担当コマ数は大幅に増え、旧応用理学教室所属教員の負担はかえって大きくなった。その後、大学教育の大綱化に伴う教育改革の一環として、1993(平成 5)年には、従来の一般教育科目「自然 B」と併せて工学部基礎教育科目と名称が変更されたが、担当教員組織に関してはまったく変更は無かった。

(その後、1999(平成 11)年の福井大学の大幅な改組に伴い、化学系の共通科目は解消され、また共通科目としての数学および物理学はその名称を専門基礎科目と変えると共に、新しく物理工学科がその責任学科となるという体制が確立され、応用理学教室の任務は名実共に発展的に解消した。)

－３．講座編成と教職員の動向

新制の福井大学の発足時点では、応用理学教室は応用理学講座の 1 講座のみであった。1949(昭和 24)年 6 月には、工専の数物教室から数学担当として助教授 鷦鷯(ささき)安治が工専教授を兼任する形で発令された。また物理学担当としては各務頼文が工専教授のまま学芸学部の兼任講師として発令されており、学芸学部の兼任ではあるが工学部の講義を担当していた。1949(昭和 24)年 8 月には、技術職員今村隆一と角確(かどあきら)も工専より移った。

各務頼文はその後 1950(昭和 25)年 5 月には福井大学が本務となり、同年 8 月には助教授となった。さらに 1951(昭和 26)年 3 月に工学部助教授となって、名実ともに応用理学教室所属となった。同時に工専教授であった鉄井弘行も工学部助教授として発令されているが、同年 4 月には学芸学部兼務、さらに職員録の上からは 1955(昭和 30)年 7 月発行分から学芸学部専任（人事記録では 1960(昭和 35)年 4 月に発令）となっており、当初から学芸学部での講義が主であったと見えて、工学部の資料には記録が無い。このころは一般教養課程と専門基礎の共通講義との住み分けがすっきりとしていなかったようで、人事面にもそれが反映しているようである。

1951 年 7 月には角確が退職し、また 1953(昭和 28)年 5 月には鷦鷯安治が教授に昇任して、初期の応用理学教室の体制が出来上がった。

1962(昭和 37)年 4 月には各務頼文が教授に昇任した。また、同年 7 月には青木正義が助手として着任し、翌 1963(昭和 38)年 8 月には講師に昇任した。さらに同年 4 月には、繊維染料学科に所属しながら化学の共通講義を担当していた助教授米窪達雄が応用理学教室所属に変わって、1 講座の中に数学、物理学および化学の担当者が同居するという変則的な体制になった。

1964(昭和 39)年 1 月には鷦鷯安治が退職した。一方、同年 2 月には数学部門の強化のため数理物理学講座が新設されることになり、同 4 月に、応用物理学科の助手であった長谷川健二が助教授として着任した。同時に応用理学講座へは助手杉森正義が着任した。さらに数理物理学講座へは西堀裕が講師として翌 1965(昭和 40)年 4 月に着任し、2 講座体制が出来上がった。この間、1964 年 5 月に今村隆一が教務員となった。

1966(昭和 41)年 4 月には応用理学講座の化学部門が独立して基礎化学講座となり、米窪達雄が移った。さらに 1967(昭和 42)年 3 月に佐竹正忠が同講座の講師として着任、1968(昭和 43)年 2 月に米窪達雄が教授に昇任、1969(昭和 44)年 4 月に永長(ながおさ)幸雄が助手として着任、1971(昭和 46)年 4 月に技術職員瀬戸六左衛門が工業化学科より移籍して、数学、物理学お

よび化学の担当者がそれぞれ独立した 3 講座体制が整った。その間、西堀裕は 1966 年 9 月に転任し、代わりに 1967 年 4 月に下田屋一朗が数理物理学講座の助教授として着任した。また同年 6 月には白竹香代が事務補佐員として採用され、事務を分担することになった。さらに、杉森正義は 1969 年 9 月に退職、1970(昭和 45)年 2 月に佐竹正忠が助教授に昇任した。

1970 年 4 月には応用理学講座が応用数学講座と基礎物理学講座の 2 講座に発展的に改変され、応用理学教室は 4 講座体制となった。1971(昭和 46)年 4 月に基礎物理学講座の助手として西川嗣雄が着任した。さらに同年 6 月には応用数学講座の教授として庄野義之が着任、同 11 月には同じく助教授として坂東弘治が着任して、4 講座体制が名実共に出来上がった。この結果数学担当者が充実して、それまで長く続いていた数学の非常勤講師を必要としなくなった。

以後は、各講座別に教職員の動向を記す。応用数学講座では、坂東弘治が 1988(昭和 63)年 5 月に教授に昇任した。数理物理学講座では、長谷川健二が 1974(昭和 49)年 4 月に教授に昇任、下田屋一朗が 1982(昭和 57)年 4 月に退職、1983(昭和 58)年 4 月には三井斌友が講師として着任し、1984(昭和 59)年 8 月に助教授に昇任したが、1986(昭和 61)年 3 月に転任、1988(昭和 63)年 3 月には林明久が助教授として着任した。基礎物理学講座では、1980(昭和 55)年 4 月に各務頼文が停年退職、名誉教授の称号が授与され、翌 1981(昭和 56)年 4 月には岡部茂が教授として着任、青木正義が 1986 年 4 月に助教授に昇任、今村隆一が 1989(昭和 64)年 1 月に助手に昇任した後、同(平成元)年 3 月に退職、同時に岡部茂も停年退職した。基礎化学講座では、米窪達雄が 1974 年 4 月に停年退職し、永長幸雄が翌 1975（昭和 50）年 11 月に講師に昇任、さらに翌 1976（昭和 51）年 4 月に三浦潤一郎が助手として着任した。佐竹正忠と永長幸雄は 1988 年 8 月に同時にそれぞれ教授と助教授に昇任した。

1989（平成元）年 4 月の工学部第 2 次改組により、応用数学講座の庄野義之と坂東弘治、および数理物理学講座の長谷川健二と林明久は、共に応用物理学科の物性基礎講座の所属、基礎物理学講座の青木正義と西川嗣雄は、同じく応用物理学科の応用物性講座の所属となった。また、事務補佐員の白竹香代も応用物理学科の所属となった。さらに、基礎化学講座の佐竹正忠、永長幸雄、三浦潤一郎および瀬戸六左衛門は、生物化学工学科の生物化学システム講座の所属となった。この結果、応用物理学教室は組織的には幕を閉じた。

－４．教育

1949(昭和 24)年の新制福井大学開設とともにおかれた建築、紡織、繊維染料の３学科では、それぞれ以下の共通講義が開講され、応用理学教室で担当した。

建築学科：応用数学 3 単位、物理学特論 4 単位、応用物理学 2 単位、
応用物理学実験 1 単位、力学 2 単位、応用工業数学 2 単位

紡織学科：応用数学 3 単位、工業数学 2 単位、物理学特論 4 単位、
応用物理学 2 単位、力学 2 単位、応用物理学実験 1 単位

繊維染料学科：応用工業数学第一 2 単位、応用工業数学第二 1 単位、
物理学特論 4 単位、応用物理学実験 1 単位

1951(昭和 26)年の機械学科および電気学科の増設の際も同様に、それぞれ以下の共通講義が開講され、応用理学教室で担当することになった。

機械学科：数学解析第一 2 単位、数学解析第二 2 単位、工業数学 3 単位、
物理学特論 4 単位、応用物理学 2 単位、応用物理実験 1 単位、力学 2 単位

電気学科：数学解析第一 2 単位、数学解析第二 2 単位、工業数学 3 単位、
力学 2 単位、物理学特論 4 単位

1956(昭和 31)年には工学部に修業年限 1 年の専攻科が開設され、応用数学特論 2 単位および応用物理特論 2 単位が基礎科目として開講され、応用理学教室で担当することになった。

1960(昭和 35)年には、物理学特論および応用物理学がそれぞれ応用物理学第一および応用物理学第二と名称が変更されるとともに、建築学科の課程表から応用物理学実験が削除された。また同時に応用物理学科が増設されて以下の共通講義が開講され、応用理学教室で担当することになった。

応用物理学科：数学解析Ⅰ2 単位、数学解析Ⅱ2 単位、工業数学 3 単位、
応用物理学 4 単位、応用物理学実験 1 単位

1961(昭和 36)年には、応用工業数学第一および同第二がそれぞれ応用数学第一および同第二と名称が変更された。

1962(昭和 37)年には、紡織学科の数学関係科目が数学解析第一および同第二各 2 単位と工業数学 3 単位に編成替えされるとともに、工業化学科が増設されて以下の共通講義が開講され、応用理学教室で担当することになった。

工業化学科：応用工業数学第一 2 単位、応用工業数学第二 1 単位、
応用物理学第一 4 単位、応用物理学実験 1 単位

1963(昭和 38)年には、機械工学科の力学 2 単位が力学及び演習 3 単位に変更された。

1964(昭和 39)年には、建築学科の応用数学 3 単位が応用数学第一 2 単位および同第二 1 単位に編成替えされるとともに、応用工業数学が課程表から削除された。また、応用物理学科の数学解析Ⅰおよび同Ⅱがそれぞれ数学解析第一および同第二と名称変更され、工業数学は課程表から削除された。さらに、工業化学科では応用工業数学第一および同第二が応用数学第一および同第二にそれぞれ名称変更されるとともに、前年の化学担当者の移籍に伴い、繊維染料学科と工業化学科には新たに物理化学第一 4 単位と同第二 2 単位が開講された。

1965(昭和 40)年に産業機械工学科が増設されて以下の共通講義が開講され、応用理学教室で担当することになった。

産業機械工学科：数学解析第一 2 単位、数学解析第二 2 単位、工業数学 3 単位、
応用物理学第一 4 単位、応用物理学第二 2 単位、
応用物理学実験 1 単位、力学及び演習 3 単位

同時に大学院修士課程が開設されて各専門課程共通講義として以下の科目が開講され、応用理学教室で担当することになった。

工業数学特論 4 単位、工業数学演習 2 単位、非線形回路特論 2 単位、
レオロジー特論 4 単位、機器分析特論第一 2 単位、機器分析特論第二 2 単位、
放射線科学特論 2 単位、物理化学特論 2 単位

1966(昭和 41)年には、全学科の応用数学第二が 1 単位から 2 単位に、工業数学が 3 単位から 4 単位に増強された。また、応用物理学科の応用物理学が応用物理学第一に変更されて科目名の統一が図られ、建築学科の課程表からは応用物理学第二が削除された。

1967(昭和 42)年には大学院修士課程の課程表が大幅に改定され、専門課程共通講義としては物理分析法、物理実験学特論、連続体力学特論、応用数学特論、数理解析特論、物理化学特論、機器分析特論各 2 単位、工業数学特論 4 単位となった。また、繊維染色学科および工業化学科では、物理化学実験が新たに開講された。さらに電子工学科が増設されて以下の共通講義が開講され、応用理学教室で担当することになった。

電子工学科：物理学第一 4 単位、数学解析第一 2 単位、数学解析第二 2 単位、
工業数学 4 単位

同時に、物理学関係科目の負担増を解消するために、各学科の力学あるいは力学及び演習は応用理学教室の担当から外された。

1968(昭和 43)年には、繊維染料学科に分析化学 4 単位と同実験 2 単位が、工業化学科には分析化学 4 単位が新たに共通講義として開講されるとともに、共通講義以外として電気化学が繊維染料、電気工および電子工の各学科に開講され、基礎化学講座で担当することになった。また、建設工学科が増設されて以下の共通講義が開講され、応用理学教室で担当することになった。

建設工学科：物理学第一 4 単位、応用数学第一 2 単位、応用数学第二 2 単位

1969(昭和 44)年には、全学科の物理学第一 4 単位は物理学第一 2 単位と同第二 2 単位に、物理学第二は同第三に編成替えされた。また、繊維染料学科および工業化学科では物理化学に演習 1 単位が付加されたほか、工業化学科では分析化学実験 2 単位も追加された。

1970(昭和 45)年には、全学科の工業数学 4 単位が工業数学第一 2 単位と同第二 2 単位に編成替えされた。

1971(昭和 46)年には、繊維染料学科および工業化学科に新たに機器分析概論が開講された。

1972(昭和 47)年には、繊維染料学科に物理化学第三 2 単位が新たに開講された。

1975(昭和 50)年には、情報工学科が増設されて以下の共通講義が開講され、応用理学教室で担当することになった。

情報工学科：数学解析第一 2 単位、数学解析第二 2 単位、工業数学第一 2 単位、
工業数学第二 2 単位、物理学第一 2 単位、物理学第二 2 単位

1982(昭和 57)年には、大学院修士課程の物理学分野では、物理分析法と連続体力学特論が廃止され、基礎物理学特論 2 単位と応用原子核工学 2 単位が新たに開講された。

1983(昭和 58)年には、建設工学科の課程表から物理学が削除された。

1986(昭和 61)年には、大学院修士課程の工業数学特論 4 単位が工業数学特論第一 2 単位と同第二 2 単位に分割された。

1988(昭和 63)年～1989(平成元)年にかけての工学部改組に伴い、共通講義は共通基礎科目と名称を改められた。また、共通教育の数学関連科目が、応用数学第一～同第四に名称が統一された。

以下に改組前と改組後の共通講義(共通基礎科目)をまとめて記す。

改組前の 1987(昭和 62)年度は、

建築学科：応用数学第一 2 単位、同第二 2 単位、物理学第一 2 単位、同第二 2 単位

高分子工学科：数学解析第一 2 単位、同第二 2 単位、工業数学第一 2 単位、

同第二 2 単位、物理学第一 2 単位、同第二 2 単位、同第三 2 単位、
同実験 1 単位

応用反応化学科：応用数学第一 2 単位、同第二 2 単位、物理化学第一 2 単位、
同第二 2 単位、同第三 2 単位、同演習 1 単位、同実験 2 単位、
分析化学 4 単位、同実験 2 単位、機器分析概論 2 単位、物理学第一 2 単位、
同第二 2 単位、同実験 1 単位

機械工学科および産業機械工学科：数学解析第一 2 単位、同第二 2 単位、
工業数学第一 2 単位、同第二 2 単位、物理学第一 2 単位、同第二 2 単位、
同第三 2 単位

電気工学科：数学解析第一 2 単位、同第二 2 単位、工業数学第一 2 単位、
同第二 2 単位、物理学第一 2 単位、同第二 2 単位

応用物理学科：数学解析第一 2 単位、同第二 2 単位

工業化学科：応用数学第一 2 単位、同第二 2 単位、物理化学第一 2 単位、
同第二 2 単位、同演習 1 単位、同実験 2 単位、分析化学 4 単位、
同実験 2 単位、機器分析概論 2 単位、物理学第一 2 単位、同第二 2 単位、
同実験 1 単位

電子工学科：数学解析第一 2 単位、同第二 2 単位、工業数学第一 2 単位、
同第二 2 単位、物理学第一 2 単位、同第二 2 単位

建設工学科：応用数学第一 2 単位、同第二 2 単位

情報工学科：数学解析第一 2 単位、同第二 2 単位、工業数学第一 2 単位、
同第二 2 単位、物理学第一 2 単位、同第二 2 単位

であった。

改組後の 1989(平成元)年度には、

機械工学科：応用数学第一 2 単位、同第二 2 単位、同第三 2 単位、同第四 2 単位、
物理学第一 2 単位、同第二 2 単位

電子工学科：応用数学第一 2 単位、同第二 2 単位、同第三 2 単位、同第四 2 単位、
物理学第一 2 単位

情報工学科：応用数学第一 2 単位、同第二 2 単位、同第三 2 単位、同第四 2 単位、
物理学第一 2 単位、同第二 2 単位

環境設計工学科：応用数学第一 2 単位、同第二 2 単位、物理学第一 2 単位

材料化学科：応用数学第一 2 単位、同第二 2 単位、同第三 2 単位、
物理学第一 2 単位、同第二 2 単位、同実験 1 単位
生物化学工学科：応用数学第一 2 単位、同第二 2 単位、物理学第一 2 単位、
同第二 2 単位、同実験 1 単位
応用物理学科：応用数学第一 2 単位、同第二 2 単位

となった。ただし化学系の科目は材料化学科および生物化学工学科のそれぞれの専門基礎科目あるいは専門科目に配置されていて、課程表上では共通基礎科目からはその実態がうかがえない。なお、応用数学第一は微分方程式、同第二はフーリエ変換とラプラス変換、同第三はベクトル解析、同第四は複素関数論を主とした内容の講義であった。また、物理学第一は熱､振動と波動および光を､同第二は現代物理学を主とした内容の講義であった。

大学院修士課程では、1989 年度の課程表に、

工業数学特論第一、同第二、応用数学特論、数理解析特論、物理化学特論、
分析化学特論、機器分析特論、応用原子核工学、基礎物理学特論、物理実験学特論
各 2 単位

が共通講義として開講されていた。

－５．研究活動

応用理学教室では共通講義を担当しながら、構成員各自がそれぞれの専門を生かして活発な研究活動を行っていた。

科学研究費補助金に関しては、1950(昭和２５)年度には米窪達雄(当時は繊維染料学科所属)が分析化学で、各務頼文が超音波の研究で、1954(昭和 29)年度には各務頼文が制動油の研究で、1970(昭和 45)年度には長谷川健二が中性子－重陽子散乱の研究でそれぞれ交付を受けた。また、1980(昭和 55)年度には三浦潤一郎が金属イオン捕集材の研究で、1981(昭和 56)年度には庄野義之が運動の微視的記述法に関する研究で、同じく三浦潤一郎が指示薬と界面活性剤との相互作用の研究で、1982(昭和 57)年度には坂東弘治がハイパー核構造の研究で、同じく永長幸雄がボルタンメトリーの研究で、翌 1983(昭和 58)年度にも坂東弘治が同じくハイパー核構造の研究でそれぞれ交付を受けた。その他、研究分担者として交付を受けた科学研究費補助金は多い。

また留学に関しては、1959(昭和 34)年度に米窪達雄(当時は繊維染料学科所属)が共同沈殿現象に関する研究で京都大学へ派遣された。庄野義之は 1971(昭和 46)年の着任時には学術振興会の流動研究員として、東京大学原子核研究所で研究を進めていた。1975(昭和 50)

年には坂東弘治がカナダのマクマスター大学の客員研究員として招かれた。1980(昭和 55)年度には佐竹正忠がナフタレンに関する研究でアメリカ合衆国へ、1985(昭和 60)年度には三浦潤一郎が分離・分析法の研究で東北大学へそれぞれ派遣された。その他、短期の海外出張や各種の国際会議への参加などは枚挙に暇が無い。また、外国人研究者の来訪も数多かった。

1980(昭和 55)年には、応用理学教室の研究面について、次のようにまとめられている。応用数学および数理物理学講座の 4 人はともに原子核理論の研究者で、中性子－重陽子系やΛ－ハイパー核の研究、核力に基づく軽い核のクラスター構造および集団励起の研究、重い核の回転運動の研究などを行っている。基礎化学講座では、ヘテロポリ酸の生成および還元反応に関する研究、非水溶媒ポーラログラフィーの研究、ナフタレン抽出による微量金属の定量の研究、界面活性剤を用いた分離・分析法の研究などが行われており、建設省の依頼で河川水の微量分析が定期的に行われている。基礎物理学講座では、溶液の氷結の過渡的現象に関する研究、エキソ電子放出や熱蛍光に関する研究が行われている。

福井大学では、1963(昭和 38)年のいわゆる 38 豪雪を機に積雪研究の機運が盛り上がり、1970(昭和 45)年 7 月には積雪研究室が立てられた。各務頼文、西川嗣雄および今村隆一はこの研究室の兼任として、積雪の研究も行っていた。

応用数学および数理物理学講座では、素粒子論グループ地方大学懇談会の事務局を引き受けたり、素粒子論グループの北陸合宿を提案してその推進に大きな力を発揮するなど、全国的な連携と共同研究の体制作りにも大きく寄与した。特にその中心には坂東弘治が居り、国内や国際的な研究グループを育て上げた。

基礎物理学講座では、岡部茂が着任以来エキソ電子とラドンの 2 本立てで研究が進められ、特に関西方面を中心とした調査研究委員会を主催して、この分野での研究の進展に寄与した。

－６．その他の活動

－６－１．大学の運営に関すること

各務頼文は 1976(昭和 51)年 2 月から 2 年間図書館長を勤めた。

1979(昭和 54)年 10 月に第 3 学部構想検討のための福井大学長期計画検討委員会が設置されると同時に庄野義之と坂東弘治が委員に選出され、坂東は引き続き 1985(昭和 60)年まで委員として選出され、人文社会科学部や情報科学部構想の検討を行った。庄野は 1985 年に評議員としてこの委員会の委員長となり、情報科学部構想のとりまとめを行うととも

に、さらに引き続き委員に選出されて第 3 学部を巡る検討の中心に居た。

庄野義之は 1983(昭和 58)年から 4 年間評議員に選出され、大学全般の運営に対処した。

－６－２．各種施設の運営に関すること

福井大学には 1962(昭和 37)年 3 月に放射性同位元素実験室が出来た。各務頼文はその放射能委員会委員を歴任した。また青木正義は着任早々第 1 種放射線取扱主任者の資格をとり、実験室の主任者や運営委員を歴任した。岡部茂は着任早々室長になり、新規格に合わずに使用不能になっていた実験室の新規開設を図ったが、その努力は実らなかった。（なお、実験室は 1993(平成 4)年に取り壊しとなり、現在福井大学には非密封の放射性同位元素の取扱施設は無い。）

福井大学には情報処理センターがあるが、長谷川健二はその前身である計算機室の室長を 1981(昭和 56)年から 2 年間勤めるとともに、初代の情報処理センター長としてさらに 1986(昭和 61)年から 2 年間勤めた。

－６－３．その他

基礎物理学講座では、1985(昭和 60)年に「放射線とその測定」と題する公開講座を環境工学講座の河口英樹とともに開き、放射性同位元素取扱者などに測定などの基礎と実習を行った。

－７．おわりに

1949(昭和 24)年の新制福井大学開設と同時に発足した応用理学教室は、1989(平成元)年には工学部の第 2 次改組とともに組織的には消滅した。

応用理学教室は、工学部の専門基礎科目である数学、物理学および化学の教育を通して、工学部の学生および大学院生の成長発展に大いに寄与してきた。

同時に研究面でも大きな成果をあげるとともに、全国的、さらには国際的な研究協力体制の構築にも寄与してきた。

工学部の専門基礎教育の重要性の認識と、その教育に対する情熱は、応用物理学科および生物化学工学科に引き継がれ、今後も基礎からしっかり学んだ優秀な学生、大学院生を送り出していくであろう。

付表

応用理学教室関係教職員一覧

氏　名	福井工業専門学校 あるいは福井大学 着任年月	応用理学教室 着任年月	退職、転任 あるいは 移動年月	備　考
鷦鷯　安治	1925(大正14). 6	1949(昭和24). 6	1964(昭和39). 1	退職
米窪　達雄	1944(昭和19). 3	1963(昭和38). 4	1974(昭和49). 4	停年
鉄井　弘行	同　上　年. 9	1951(昭和26). 3	1960(昭和35). 4	学芸学部へ
角　確	1947(昭和22). 5	1949(昭和24). 8	1951(昭和26). 7	退職
各務　頼文	同　上　年. 6	1951(昭和26). 3	1980(昭和55). 4	停年
今村　隆一	1948(昭和23). 4	1949(昭和24). 8	1989(平成元). 3	退職
青木　正義	1962(昭和37). 7	同　左	同　上　年. 4	応用物理学科へ
長谷川健二	1963(昭和38). 1	1964(昭和39). 4	同　上	応用物理学科へ
杉森　正義	1964(昭和39). 4	同　左	1969(昭和44). 9	退職
瀬戸六左衛門	同　上	1971(昭和46). 4	1989(平成元). 4	生物化学工学科へ
西堀　裕	1965(昭和40). 4	同　左	1966(昭和41). 9	京都大学へ
佐竹　正忠	1967(昭和42). 3	同　左	1989(平成元). 4	生物化学工学科へ
下田屋一朗	同　上　年. 4	同　左	1982(昭和57). 4	退職
白竹　香代	同　上　年. 6	同　左	1989(平成元). 4	応用物理学科へ
永長　幸雄	1969(昭和44). 4	同　左	同　上	生物化学工学科へ
西川　嗣雄	1971(昭和46). 4	同　左	同　上	応用物理学科へ
庄野　義之	同　上　年. 6	同　左	同　上	応用物理学科へ
坂東　弘治	同　上　年.11	同　左	同　上	応用物理学科へ
三浦潤一郎	1976(昭和51). 4	同　左	同　上	生物化学工学科へ
岡部　茂	1981(昭和56). 5	同　左	同　上　年. 3	停年
三井　斌友	1983(昭和58). 4	同　左	1986(昭和61). 3	名古屋大学へ
林　明久	1988(昭和63). 3	同　左	1989(平成元). 4	応用物理学科へ