

# 日本学術会議第三部 分野別委員会の組織と体制

(2009年7月23日現在)

1 分野別委員会名	<b>総合工学委員会</b>		
分野の活動方針	学際的・複合的な工学分野(応用物理、計測制御、エネルギー、資源、船舶、航空宇宙、経営等)、工学全体に跨る横断的な分野、工学と他の理系や文系に跨る分野に関する主要な課題を取り上げて検討し、提言等をまとめていく。		
委員会の組織方針 ・基本的役割	総合工学委員会は、所属を希望する会員及び連携会員を委員として受け入れる。委員会の運営および活動は、全体会議(年1回開催)、委員会の諸事項を処理する企画分科会(年数回開催)、総合工学分野の諸課題を検討する分科会および小委員会を設置し、推進していく。		
委員会委員	<p>(委員:100名)</p> <p>秋山 守、芦田 讓、新井 民夫、荒川 泰彦、有信 睦弘、飯吉 厚夫、池田 駿介、池田 雅夫、伊澤 達夫、石田 寛人、石谷 久、石原 宏、市川 昌和、一村 信吾、伊東 一良、伊藤 公孝、伊藤 早苗、上田 完次、内田 健康、圓川 隆夫、尾浦 憲治郎、大津 元一、奥村 次徳、尾鍋 研太郎、小野 晃、垣本 由紀子、笠木 伸英、柏木 孝夫、川田 裕、河田 恵昭、川村 貞夫、岸浪 建史、岸本 喜久雄、北澤 宏一、北村 隆行、木村 逸郎、木村 忠正、木村 英紀、木村 文彦、國島 正彦、久保田 弘敏、久米 均、桑野 園子、小泉 英明、小館 香椎子、後藤 俊夫、小長井 誠、小林 尚登、小宮山 宏、財満 鎮明、榊 裕之、佐野 昭、柴田 徳思、白木 靖寛、須賀 唯知、杉原 厚吉、杉原 正顕、鈴置 保雄、鈴木 篤之、関村 直人、高橋 幸雄、田島 道夫、多田 邦雄、館 暲、橋 邦英、柘植 綾夫、遠山 嘉一、中須賀 真一、中橋 和博、成合 英樹、二ノ方 寿、野口 伸、萩原 一郎、波多野 睦子、早川 義一、林 勇二郎、原 辰次、平岡 佳子、藤井 孝藏、古崎 新太郎、前田 正史、真壁 利明、松尾 由賀利、松岡 猛、的川 泰宣、三間 罔興、三村 高志、宮田 秀明、向殿 政男、毛利 衛、本島 修、矢川 元基、谷田貝 豊彦、山地 憲治、大和 裕幸、山本 一良、吉川 弘之、吉野 淳二、吉村 忍、渡辺 美代子</p>	<p>委員長:矢川 元基 副委員長:小館 香椎子 幹事:山地 憲治 幹事:荒川 泰彦</p>	
分科会の設置方針 ・基本的役割	本委員会は、広い分野を包含するので、次の3種類の分科会を設置して活動を推進する。(1)総合工学の個別的な分野の課題を検討する分科会、(2)工学全体或いは科学技術全体に関する課題を検討する分科会(他の委員会と合同で設置)、(3)国際学術団体対応の分科会。		
2 分科会等名称	目的・活動方針 ・設置期間	分科会等委員	役員等
総合工学企画分科会	<p>総合工学委員会の運営及び活動を円滑に進めるために、会員及び分科会代表者からなる「総合工学企画分科会」を設置し、総合工学委員会及び関連する分科会、小委員会、シンポジウム等に関する事項を審議・決定するとともに、委員会の諸活動を推進することに責任を持つ。</p> <p>常設</p>	<p>(委員:29名)</p> <p>荒川 泰彦、池田 駿介、伊澤 達夫、石原 宏、伊藤 早苗、笠木 伸英、岸浪 建史、岸本 喜久雄、北澤 宏一、北村 隆行、木村 文彦、桑野 園子、久保田 弘敏、小館 香椎子、後藤 俊夫、榊 裕之、佐野 昭、柴田 徳思、鈴木 篤之、館 暲、柘植 綾夫、野口 伸、萩原 一郎、林 勇二郎、前田 正史、松岡 猛、本島 修、矢川 元基、山地 憲治</p>	<p>委員長:矢川 元基 副委員長:小館 香椎子 幹事:山地 憲治 幹事:荒川 泰彦</p>

2 分科会等名称	目的・活動方針 ・設置期間	分科会等委員	役員等
未来社会と応用物理分科会	<p>未来社会を展望し、応用物理関連分野の連携・融合による研究開発強化と新たな創成に向けた課題について議論する。また、発展性のある基盤構築のための教育と人材育成に関して実現可能な方策を検討する。</p>	<p>(委員:36名) 荒川 泰彦、伊澤 達夫、石原 宏、市川 昌和、一村 信吾、伊東 一良、尾浦 憲治郎、大津 元一、大野 英男、奥村 次徳、尾鍋 研太郎、岸野 克巳、木村 忠正、桑野 園子、國分 泰雄、小舘 香椎子、後藤 俊夫、小長井 誠、財満 鎮明、榊 裕之、白木 靖寛、田島 道夫、多田 邦雄、橋 邦英、遠山 嘉一、波多野 睦子、平岡 佳子、藤田 静雄、堀越 佳治、真壁 利明、松尾 由賀利、三間 囿興、三村 高志、谷田貝 豊彦、吉野 淳二、渡辺 美代子</p>	<p>委員長:荒川 泰彦 副委員長:奥村 次徳 幹事:大野 英男 幹事:渡辺 美代子</p>
	常設		
工学基盤における知の統合分科会	<p>計測・制御・計算・設計・システムなど自然科学に基礎をもたない工学の共通基盤となる諸分野の研究を活性化し、これらの分野が工学・技術における知の統合のイニシャティブをとることを通して、日本の産業の高度化に貢献することを目指す。</p>	<p>(委員:28名) 飯吉 厚夫、池田 雅夫、上田 完次、内田 健康、小野 晃、笠木 伸英、川村 貞夫、岸浪 建史、木村 英紀、小泉 英明、小畑 秀文、小林 敏雄、小林 尚登、佐野 昭、杉原 正顯、舘 暲、柘植 綾夫、中西 友子、萩原 一郎、架谷 昌信、早川 義一、林 勇二郎、原 辰次、藤井 孝藏、矢川 元基、山地 憲治、吉川 弘之、吉村 忍</p>	<p>委員長:舘 暲 副委員長:萩原 一郎 幹事:中西 友子 幹事:原 辰次</p>
	常設		
自動制御の多分野 応用小委員会	<p>自動制御分野の長期的な方向性、関連する分野との協調について議論し方向付け、自動制御連合講演会の運営の審議・決定を行う。</p>	(委員:14名)	<p>委員長:小林 尚登 幹事:神徳 徹雄</p>
	常設		
知の統合体系化小委員会		(委員:9名)	世話人:川村 貞夫
	常設		
知の統合推進小委員会		(委員:12名)	世話人:原 辰次
	常設		

2 分科会等名称	目的・活動方針 ・設置期間	分科会等委員	役員等
エネルギーと人間社会に関する分科会	<p>「人類及び社会にとってのエネルギーの価値」に重点をおいて、エネルギー問題の文化的・歴史的・地政学的観点、エネルギー消費構造と人間生活、エネルギーの社会許容性とリスク、エネルギー問題の教育と人材育成、エネルギー政策、その他関連する諸問題、等について広く議論を進めつつ、問題点の抽出や分析を行った上、必要な提言を行う。</p> <p>常設</p>	<p>(委員:13名)</p> <p>石田 寛人、加藤 尚武、 橋川 武郎、黒田 昌裕、 小林 尚登、西條 辰義、 鈴木 篤之、福井 弘道、 前田 正史、村上 周三、 矢川 元基、山地 憲治、 吉川 弘之</p>	<p>委員長:山地 憲治 幹事:小林 尚登 幹事:西條 辰吉</p>
エネルギーと科学技術に関する分科会	<p>世界的規模のエネルギー問題について、科学技術との関連に重点をおいて審議を行う。エネルギーに関する問題点やその科学技術的解決手段等についてその意義づけ、分析、データベース形成を通して審議し、提言を行う。</p> <p>常設</p>	<p>(委員:19名)</p> <p>石谷 久、伊藤 公孝、 伊藤 早苗、犬竹 正明、 井上 孝太郎、笠木 伸英、 柏木 孝夫、鈴置 保雄、 高橋 桂子、田島 道夫、 柘植 綾夫、二ノ方 寿、 架谷 昌信、三間 罔興、 本島 修、門出 政則、 矢川 元基、山地 憲治、 山本 一良</p>	<p>委員長:本島 修 副委員長: 幹事: 幹事:</p>
持続可能なグローバル資源利活用に係る検討分科会(材料工学委員会)	<p>科学技術の面からの掘り下げも入れて検討・分析を行い、地球規模での資源問題の軽減・解決への道筋を提言する。</p> <p>常設</p>	<p>(委員:10名)</p> <p>石田 寛人、葛西 栄輝、 柏木 孝夫、柘植 綾夫、 戸崎 泰之、中西 友子、 中村 崇、架谷 昌信、 前田 正史、松宮 徹</p>	<p>&lt;総合工学委員会&gt; 委員長:前田 正史 副委員長:</p>
資源基礎調査小委員会	<p>鉱物資源の賦存状況から資源開発、材料生産にいたるまでの科学的・工学的な限界を抽出し、強化すべき科学・工学分野の選定および人材育成についての審議を行う。</p> <p>常設</p>	<p>(委員:12名)</p>	<p>世話人:前田 正史</p>
巨大複雑系社会経済システムの創成力を考える分科会	<p>科学技術革新の成果を、益々巨大化複雑化する社会経済システムに還元するシステム創成力の強化に向けた課題の抽出と、その解決に向けた総合工学の役割を掘り下げ、新たな工学が拓くべき科学・技術分野を探る。</p> <p>常設</p>	<p>(委員:16名)</p> <p>新井 民夫、有信 睦弘、 井口 雅一、井上 孝太郎、 上田 完次、川田 裕、 久保田 弘敏、関村 直人、 高安 秀樹、柘植 綾夫、 中島 尚正、藤井 孝藏、 松本 洋一郎、矢川 元基、 大和 裕幸、吉村 忍</p>	<p>委員長:柘植 綾夫 副委員長:大和 裕之 幹事:上田 完次 幹事:吉村 忍</p>

2 分科会等名称	目的・活動方針 ・設置期間	分科会等委員	役員等
工学システムに関する安全・安心・リスク検討分科会(機械工学委員会)	<p>各分野で開発、実現されてきた安全技術の共通部分を一般化し、他の分野の安全技術に幅広く応用することを目的として、人間的・組織的・社会的側面も含めて抽象化・体系化して「安全の理念」、「安全の学問」を構築していく。</p> <p>さらに、安全と深く係わりのある許容リスク(安全目標)の検討、安心という心理的側面を重視した安全・安心の総合的な検討も行っていく。</p> <p>具体的な課題として、ネットワークシステム、高安全度交通システム、事故調査体制、予防安全技術、安全教育などを取り上げ、検討を行う。社会の安全向上に寄与するために、シンポジウムの開催や各種提言を行う。</p> <p>常設</p>	<p>(委員:21名)</p> <p>圓川 隆夫、岡田 有策、 垣本 由紀子、鎌田 実、 菊池 浩明、木村 逸郎、 桑野 園子、久米 均、 小林 敏雄、高橋 幸雄、 永井 正夫、成合 英樹、 萩原 一郎、長谷見 雄二、 波多野 睦子、藤本 元、 古川 勇二、古崎 新太郎、 松尾 亜紀子、松岡 猛、 水野 光一、水野 毅、 向殿 政男、矢川 元基、</p>	<p>&lt;総合工学委員会&gt; 委員長:松岡 猛 副委員長:永井 正夫 幹事:水野 毅 幹事:鎌田 実</p>
遺棄および老朽化学兵器の安全な廃棄技術に関する小委員会(機械工学委員会)	<p>遺棄および老朽化学兵器の廃棄処理について、安全かつ効率的な技術の開発に向けて調査、解析等を行う。</p> <p>常設</p>	<p>(委員:12名)</p>	<p>委員長:古崎 新太郎</p>
事故死傷者ゼロを目指すための科学的アプローチ検討小委員会(機械工学委員会)	<p>不特定多数の一般人がかかわっている自動車事故を中心に、鉄道、エレベータ、航空、船舶など、を含めて、事故原因、ヒヤリハット原因、を究明するための科学的なアプローチを構築する。</p> <p>常設</p>	<p>(委員:16名)</p>	<p>委員長:永井 正夫</p>
フロンティア人工物分科会(機械工学委員会)	<p>宇宙航空・船舶海洋および付随する先端的人工物の分野を含む広い領域において、横断的、俯瞰的な総合工学的観点からフロンティア人工物分野の科学技術推進のあり方、社会への貢献および人材育成・教育等を検討する。さらに、今後伸ばして行くべき領域の開拓や新たな学術連携の可能性を検討する。</p> <p>平成19年1月1日～平成20年9月30日</p>	<p>(委員:12名)</p> <p>久保田 弘敏、河野 通方、 平 朝彦、柘植 綾夫、 中須賀 真一、中橋 和博、 萩原 一郎、藤井 孝蔵、 松尾 亜紀子、松岡 猛、 的川 泰宣、大和 裕幸</p>	<p>&lt;総合工学委員会&gt; 委員長:久保田 弘敏 副委員長:平 朝彦 幹事:松尾 亜紀子 幹事:大和 裕幸</p>
放射線・放射能の利用に伴う課題検討分科会(基礎医学委員会)	<p>社会全体に跨る更に広い視点から、放射線の利用に伴う、規制、放射線の影響、放射線の防護などの諸課題を科学的に検討し、提言等をまとめる。</p> <p>常設</p>	<p>(委員:14名)</p> <p>井上 登美夫、遠藤 真広、 大西 武雄、小野 公二、 神谷 研二、唐木 英明、 木村 逸郎、草間 朋子、 佐々木 康人、柴田 徳思、 丹羽 太貫、中西 友子、 宮川 清、山本 一良</p>	<p>&lt;総合工学委員会&gt; 委員長:柴田 徳思 副委員長:井上 登美夫 幹事:中西 友子 幹事:山本 一良</p>

2 分科会等名称	目的・活動方針 ・設置期間	分科会等委員	役員等
計算科学シミュレーションと工学設計分科会 (機械工学委員会)	(1) ものづくりにおけるシミュレーション利用の現状・課題の調査に関すること。 (2) シミュレーションがもたらすものづくりの革新とそのため的重要課題抽出に関すること。 (3) 重要課題解決のための学術の展開に関すること。	(委員:27名) 笠木 伸英、岸本 喜久雄、 岸浪 建史、北村 隆行、 木村 文彦、久保 司郎、 小林 敏雄、白鳥 正樹、 杉原 厚吉、杉原 正顕、 鈴木 宏正、高橋 桂子、 田端 正久、中尾 充宏、 中橋 和博、萩原 一郎、 福田 収一、藤井 孝藏、 松尾 亜紀子、松宮 徹、 水野 毅、三井 斌友、 宮内 敏雄、宮崎 則幸、 室田 一雄、矢川 元基、 吉村 忍	<総合工学委員会> 委員長:萩原 一郎 副委員長:松宮 徹 幹事:杉原 正顕 幹事:高橋 桂子
常設 ものづくり支援シミュレーション検討小委員会	多分野に亘るマルチスケール・マルチフィジクスの課題から共通の数理を導く。また関連する人材育成の方法、公募すべき課題の提言を検討する。	(委員:14名)	世話人:鈴木 宏正
マルチスケール・マルチフィジクスの数理検討小委員会	計算科学者に加えて、脳科学者、心理学者、認知科学者、ロボット学者などの参画による多分野の共同検討により身体・脳・心の理解を包含する科学シミュレーション法を誘導するための文献調査とモデル化の検討を行う。	(委員:17名)	世話人:松宮 徹
常設 心と脳など新しい領域検討小委員会	並列化チューニング、増加するプログラミングの複雑度、エラーチェック機構やトータルシステムダウンの最小化、データ量の激増対応など課題の明確化、関連す	(委員:12名)	世話人:萩原 一郎
常設 世界最先端・最高性能の次世代スーパーコンピュータ技術の推進小委員会	並列化チューニング、増加するプログラミングの複雑度、エラーチェック機構やトータルシステムダウンの最小化、データ量の激増対応など課題の明確化、関連する人材育成の方法、公募すべき課題の提言を検討する。	(委員:12名)	委員長:加藤 千幸

2 分科会等名称	目的・活動方針 ・設置期間	分科会等委員	役員等
力学基盤工学分科会 (機械工学委員会)	各分野の専門家を集めて、未来に向けた力学基盤の工学のあり方を検討する。	(委員:22名) 有信 睦弘、河野 通方、 笠木 伸英、岸本 喜久雄、 北村 隆行、小林 敏雄、 佐藤 順一、白鳥 正樹、 田中 正人、谷下 一夫、 中須賀 真一、長坂 雄次、 菱田 公一、藤井 孝蔵、 藤本 元、古川 勇二、 松尾 亜紀子、水野 毅、 宮内 敏雄、宮崎 則幸、 矢川 元基、大和 裕幸	<機械工学委員会> 委員長:岸本 喜久雄 副委員長:藤井 孝蔵 幹事:松尾 亜紀子
常設			
マイクロ・ナノエンジニアリング分科会 (化学委員会、機械工学委員会、電気電子工学委員会、材料工学委員会)	各分野の専門家を集めて、未来に向けたマイクロナノエンジニアリングのあり方を検討する。	(委員:12名) 生田 幸士、江刺 正喜、 笠木 伸英、岸本 喜久雄、 北村 隆行、栗原 和枝、 白鳥 正樹、長井 寿、 長坂 雄次、中嶋 敦、 福田 敏男、山本 雅彦	委員長:北村 隆行 副委員長:江刺 正喜
常設			
ICO分科会	国際光学委員会(ICO)に対応する分科会として設置、ICOに関係する国内外の諸活動をリードする。	(委員:7名) 荒川 泰彦、伊藤 一良、 五神 真、小館 香椎子、 後藤 俊夫、谷田貝 豊彦、 山口 一郎	委員長:荒川 泰彦
常設			
IFAC分科会 (電気電子工学委員会)	国際自動制御連盟(IFAC)に対応する分科会として設置、IFACに関係する国内外の諸活動をリードする。	(委員:10名) 片山 徹、木村 英紀、 佐野 昭、野口 伸、 橋本 秀紀、橋本 康、 早川 義一、原 辰次、 水野 毅、村瀬 治比呂	<総合工学委員会> 委員長:佐野 昭 幹事:野口 伸
常設			
IUPAP分科会 (物理学委員会)	物理学および応用物理学における国際機関として最も大きな学術連合。国際学会の開催援助、物理学教育の促進などの活動を行っており、日本からは17の分野別コミッションと役員会に委員を送っている。会長は学術会議連携会員の潮田氏。	(委員:7名) 相原 博昭、伊藤 早苗、 潮田 資勝、河野 公俊、 酒井 英行、鈴木 洋一郎、 前川 禎通、和達 三樹	<物理学委員会> 委員長:前川 禎通
常設			

2 分科会等名称	目的・活動方針 ・設置期間	分科会等委員	役員等
WFEO分科会 (土木工学・建築学委員会)	WFEO総会及び各種委員会活動に参加し、我が国の活動との連携をはかる。  常設	(委員：7名) 池田 駿介、大垣 真一郎、 岸本 喜久雄、川島 一彦、 木村 猛、小松 利光、 土井 美和子、藤盛 紀明、 和田 章、石井 弓夫	<土木工学・建築学委員会> 委員長：木村 猛 幹事：川島 一彦
今後の 分科会設置方針等			
当面予定している 具体的活動			