医薬品審査等業務庁費 (厚生労働省)

- 1. 後発医薬品品質情報提供等推進事業(薬品) Quality evaluation studies for generic drugs
- 後発医薬品品質確保対策事業(薬品)
 Quality sampling and testing programs for generic drugs
- 3. 日局各条へパリンナトリウム等に含まれる不純物等 の規格及び試験法原案の作成及びその検証に関する 研究(生物)

Studies on purity test of heparin products in JP monographs

- 生薬製剤の規格整備に係る研究(生薬)
 Studies on improvement in standard for crude drug products
- 5. 次世代医療機器・再生医療等製品評価指標作成事業 (医療, 再細)

Development of guidances for the approval process of brand - new medical devices and cellular and tissue-based products

- 6. JIS規格及び適合性認証基準等原案作成事業 (医療) Development of Japanese Industrial Standard and approval standards for medical devices
- 7. 化粧品·医薬部外品成分の分析法に関する調査(<u>生活</u>) Studies on the analytical methods for ingredients of cosmetics and quasi drugs
- 8. 医薬部外品原料の規格に関する調査 (<u>生活</u>) Studies on standards for ingredients of quasi drugs
- 9. 後発医薬品品質確保対策事業 化粧品及び医薬部外 品の一斉収去試験(生活) Survey for quality ascertainment of quasi drugs

and cosmetics

10. エンドトキシン試験法における国際標準品の国際共同検定に係る調査研究(衛微)

Studies on 3rd international standard for bacterial endotoxin and evaluation of the standard

- 11. 医薬品使用実態調査(<u>医安</u>) Drug utilization study
- 12. 遺伝子多型探索調査事業 (医安)

Examination of international study organizations of pharmacogenetics related to severe adverse drug reactions

13. タール色素等毒性試験法に関する調査研究(<u>毒性</u>) Studies on safety evaluation for artificial colours by using toxicogenomics technology and related basic research

- 14. 構造活性相関手法による有害性評価手法開発(<u>評価</u>) Development of quantitative structure activity relationship (QSAR) -based hazard assessment methodologies
- 15. 急性毒性試験代替法に関する調査(評価) Study on alternative to acute toxicity testing
- 16. 毒物劇物の指定に係る毒性情報等の調査および評価 研究 (評価)

Studies on the toxicological information and evaluation of chemicals for designation of poisonous and deleterious substances

食品等試験検査費 (厚生労働省)

- 水道水質検査の精度管理に関する研究(<u>生活</u>)
 Research on the quality control in drinking water
 examination
- 水質基準等検査方法検討調査 (生活)
 Survey of the analytical methods for drinking water quality control
- 3. 食品中の放射性物質の摂取量等調査(<u>食品</u>) Estimation of dietary intake of radionuclides
- 4. 環境汚染物質検査(<u>食品</u>) Studies on environmental contaminants
- 5. 食品中の放射性物質実態調査等事業(<u>食品</u>) Survey of radioactive materials in foods
- 6. 農薬等検査データの集計・解析事業(<u>食品</u>) Analysis of results of testing for contaminants and pesticides residues in foods
- 残留農薬等に関するポジティブリスト制度導入に係る分析法の開発・検証に関する試験(食品)
 Development and validation of official analytical methods for the introduction of the positive list system for agricultural chemical residues in foods
- 農薬等の成分でありかつ食品に天然に含有される物質の調査(食品)
 Survey of the substances which are both ingredients of agricultural chemicals and naturally contained in food
- 9. チョコレート製品中のカドミウム実態調査事業(<u>食品</u>) Survey of cadmium in chocolate products
- 10. コメにおける無機ヒ素濃度の実態調査事業 (食品) Survey of inorganic arsenic concentration in Rice
- 11. ばれいしょへの放射線照射に係るマニュアルの検討 (食品)

Studies of the manual for potato irradiation

12. 放射線照射された食品の検知法開発(食品)

- Development of detection methods for irradiated foods
- 13. 食品中の食品添加物分析法の検討(食添) Studies of analytical methods for food additives in foods
- 14. 食品添加物一日摂取量調查(食添) Estimation of daily intake of food additives
- 15. 既存添加物の成分規格の設定(食添) Research on specifications of natural food additives
- 16. 添加物の指定に向けた研究(食添) Research on specifications and standards of food additives toward the designation
- 17. 食品添加物の規格基準の設定に関する試験(食添) Establishment of specifications and standards of food additives
- 18. 食品添加物公定書の策定に関わる検討(食添) Studies for Japan's Specifications and Standards for Food Additives
- 19. 器具・容器包装の規格試験へのTOC試験の導入に 関する研究(食添) Study for introduction of TOC test into official test method for the utensils and packages
- 20. 合成樹脂製器具・容器包装の製造に係る製造管理及 び品質管理に関する調査(食添) Survey for the manufacturing management and quality management of the manufacturing process for the plastic utensils and packages
- 21. フタル酸エステル類の溶出挙動に関する研究(食添) Research on the migration of phthalic acid esters
- 22. 食品添加物の指定等要請に係る事前相談等業務(食添) Consultation for application for designation of food additives and revision of use standards
- 23. マリントキシン検査外部精度管理(食管) External Investigation of Accuracy Control on Marine Toxin Analysis
- 24. 食品中の微生物検査における衛生験検査(食管) Studies on Indicator Microbes for microbiological examination of foods
- 25. 製造基準(殺菌温度及び殺菌時間)に関する調査(食管) Studies about the processing standard of foods (sterilization temperature and sterilization time)
- 26. 豆腐中の微生物に関する試験検査(食管) Studies on the Microbiological assessment at manufacturing processes of Tofu
- 27. 清涼飲料水の製造基準 (除菌) に関する文献等の調 杳(食管) Studies on the standards for filter-sterilization

- process during manufacture of soft drink
- 28. 牛の肝臓の危害に関する試験等調査 (食管) Hazard analysis on bovine liver
- 29. 生食用カキの安全性確保に係る試験法(食管) Evaluation and establishment of methods to control virological safety of oysters
- 30. 平成28年度和歌山県学校給食集団食中毒事件に係る 検査(食管)
 - Virological investigation of a food poisoning outbreak in schools of Wakayama Prefecture, 2017
- 31. 乳の製造基準に係る衛生指標菌設定に関する試験検 査(食管)
 - Studies on indicator bacterial standard in milk at manufacture
- 32. 冷凍流通食品の微生物規格基準に関する文献等の調 査 (食管) Studies on microbiological standards for frozen foods
- 33. 冷凍挽肉製品の加熱調理殺菌条件調査(衛微) Inactivation of bacteria in frozen meat products by cooking
- 34. 水産食品中のヒスタミン生成菌に係る試験検査(衛微) Studies on histamine-producing bacteria in seafood
- 35. 食品等の規格基準の設定等に係る試験検査(衛微) Studies for establishment of standards and specifications on foods
- 36. 食品中のかび毒に係る試験検査(衛微) Development of a naly tical met hod for determination of mycotoxins in food
- 37. 安全性未承認GM食品監視対策(生化) Study of unauthorized genetically modified foods for monitoring
- 38. 遺伝子組換え食品の検査法の外部精度管理について (生化)
 - Proficiency test for the detection methods of genetically modified foods
- 39. 食中毒関連情報調査(情報,食管) Studies on food poisoning information
- 40. 輸出国における農薬等の使用状況等調査(情報) Studies on pesticides and veterinary drugs usage in food-exporting countries
- 41. 輸出国における食品の病原微生物等による汚染状況 等調査 (情報)
 - Studies on microbial contamination of food in exporting countries
- 42. 諸外国における食品微生物の規格基準に関する調査 (情報)

Studies on microbial standards in food in other countries

- 43. 亜麻の実中のシアン化合物に関する調査(<u>情報</u>) Studies on safety data of cyanide in linseeds
- 44. 指定添加物(L-システイン塩酸塩、パントテン酸ナトリウム、ジベンゾイルチアミン塩酸塩、ジベンゾイルチアミン、チアミンナフタレン-1,5-ジスルホン酸塩)の安全性に関する調査検討(毒性)

Studies on safety evaluation of designated food additives, L-cysteine, Sodium pantothenate, Dibenzoylthiamine · hydrochloride, Dibenzoylthiamine, Bisbentiamine, Thiamine naphthalene-1, 5-disulfonate

45. 指定添加物の安全性に関する試験(反復投与毒性試験)(毒性)

Repeated dose toxicity study for safety evaluation of designated food additive

46. 農薬等の各種毒性試験に関する文献収集事業 (毒 性,病理)

Studies on toxicological testing information of pesticides

47. 指定添加物(香料)の安全性に関する試験(反復投与毒性試験7品目:5-ヘキセニルイソチオシアネート,2-フランメタンチオール,イソオイゲニルメチルエーテル,バニリンプロピレングリコールアセタール,フルフラールプロピレングリコールアセタール,2-(4-メチル-5-チアゾリル)エタノール,5-メチル-3-フェニル-2-ヘキセナール)(病理)

Safety evaluation of food additives (90-day repeated dose toxicity studies of 5-hexenyl isothiocyanate, 2-furanmethanthiol, isoeugenyl methyl ether, vanillin propylene glycol acetal, furfural propylene glycol acetal, 2- (4-methyl-5-thiazolyl) ethanol, 5-methyl-3-phenyl-2-hexenal)

- 48. 食品添加物安全性再評価費·変異原性試験(変異) Mutagenicity tests of food additives
- 49. 合成樹脂製器具・容器包装のポジティブリスト制度 化に係る溶出化学物質の毒性情報調査(評価, 食添) Studies on toxicity information of the leachable chemicals in the positive list operation for the food plastic, utensils and packages

家庭用品等試験検査費 (厚生労働省)

 有害物質含有家庭用品の規制基準に関する試験検査 (生活)

Studies for the control of household products

containing harmful substances

2. 家庭用品による健康被害防止に関する試験検査(生活)

Studies on the prevention of health hazards due to household products

3. 家庭用品からの揮発性有機化合物 (VOC) 放散に 関する研究 (生活)

Studies on the emission of volatile organic compounds from household products

4. 室内環境汚染全国実態調査 (生活) Survey of indoor air pollution in Japan

5. 家庭用品による製品事故の原因究明に関する調査 (生活)

Investigation on the cause of the accident with household products

6. 次世代シークエンサを用いたPercellomeトキシコゲ ノミクス網羅的解析の基盤技術強化に関する調査研 究(毒性)

Enhancement of Percellome toxicogenomics comprehensive analysis by introducing Nextgeneration sequencer

7. 新たな毒性指標としてのエクソソームの有用性に関する調査研究(毒性)

Studies on evaluation of exosome as a new toxicity biomarker

- 8. Good in vitro Test Method Practice (GIVTMP) の draftingに必要な文献検索等の調査研究(薬理) Studies of draft guideline on Good in vitro Test Method Practice (GIVTMP)
- 9. 化審法等に係る化学物質リスク評価の高度化に資す る最新毒性情報収集 (評価)

Update of the latest toxicity information necessary for improving chemical risk assessment under the Chemical Substances Control Law

化学物質安全対策費 (厚生労働省)

- 1. Good *in vitro* Method Practice (GIVMP) のdrafting に必要な論点整理のための調査研究(再細)
 Investigative research for sorting out issues necessary for drafting for Good *in vitro* Method Practice (GIVMP)
- 2. 実験動物による急性毒性試験(毒性) Acute toxicity studies in laboratory animals
- 内分泌かく乱化学物質スクリーニング試験(毒性) Endocrine toxicological studies by using endocrine disruptor screening tests
- 4. 化審法試験ガイドライン(併合試験, 簡易生殖試験)

の改定に関する調査 (毒性)

Studies for revision of Chemical Substances Control Law guideline for testing of chemicals (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test, Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)

5. 化審法における変異原性の試験法に係わる調査 (変 異)

Studies on mutagenicity tests under Chemical Substance Control Law

食品健康影響評価技術研究委託(内閣府食品安全委員会)

- 1. 食品用ペットボトルから溶出する化学物質の摂取量 の推定に関する研究(食添)
 - Estimation of dietary intake of chemical substances eluted from PET bottles
- 2. 農薬の毒性評価における「毒性プロファイル」と「毒性発現量」の種差を考慮した毒性試験の新たな段階的評価手法の提言-イヌ慢性毒性試験とマウス発がん性試験の必要性について-(評価,情報)

An investigation for the proposal of a new tiered approach for the pesticide hazard evaluation by considering the species differences of "toxicity profile" and "toxic dose".

3. インビボ毒性試験成績のデータベース化とそのインシリコ解析・評価への応用に関する研究 (評価) Research on the construction of database for the in vivo toxicity studies and on application of the database for the in silico analysis and assessment

消費者政策調查費 (内閣府消費者庁)

1. 即時型食物アレルギーによる健康被害防止のための 資料改訂及び各種食物アレルゲンに関する解析並び にアレルギー物質を含む食品の検査法の開発及び改 良(生化)

Studies on food allergens, detection methods of food allergens in processed foods, and revision of handbooks for food allergy patients and medical specialists

2. 安全性審査済の遺伝子組換え食品の検査法の確立と 妥当性確認試験(スクリーニング検査法妥当性確認, MON87701系統妥当性確認, MON87705系統定性検 知法開発)(生化)

Development and validation of detection method for authorized genetically modified Foods (Maize screening, soybean MON87701 and MON87460 lines)

環境保全調查費 (環境省)

1. 国設自動車交通環境測定所における大気汚染測定調 査(生活)

Survey of air pollutants at National Auto – exhaust Monitoring Station in Tokyo

厚生労働科学研究費補助金(厚生労働省)

1. 室内濃度指針値見直しスキーム・曝露情報の収集に 資する室内空気中化学物質測定方法の開発(<u>副所長</u>, 生活)

Development of the analytical methods used to collect the exposure information of indoor chemicals and to revise indoor concentration guideline values

- 2. GMP, QMS, GTP及び医薬品添加剤のガイドラインの国際整合化に関する研究(薬品)
 - Studies on international harmonization of GMP, QMS, GTP guidelines
- 3. 一般用医薬品における、化学合成品等のリスク区分の見直しと生薬・漢方製剤の安全使用に関する研究 (生薬)

Studies on reevaluation of risk category of chemical synthetic drugs and on safe use of crude drug products and Kampo products

4. 無承認無許可医薬品の調査・分析及び量的概念を含む専ら医薬品の規制に関する研究(生薬,薬品,センター長,病理)

Studies on monitoring and analysis of unapproved/ unlicensed drugs and on the regulations of the raw materials exclusively used as pharmaceuticals with the quantitative viewpoints

- 5. 危険ドラッグ等の乱用薬物に関する分析情報の収集 及び危害影響予測に関する研究(生薬, 有機, 薬理) Studies on analytical methods of new psychoactive substances/plants and estimation of their harmful effects on the central nervous system
- 6. 麻薬・向精神薬, 法規制植物等の規制薬物の鑑別等 に関する研究(生薬, 有機)

Studies on the method for distinguishing of narcotics, psychotropics and regulated plants

- 7. 危険ドラッグ等の乱用防止のより効果的な普及啓発 に関する特別研究(生薬)
 - Study on effective enlightenment methods for prevention of drug abuse
- 8. 新規in vitro 評価系とマーカーの開発によるナノマ

テリアルのリスク評価及びリスク低減化に関する研究(医療,生活)

Study on the new in vitro evaluation system and development of new markers for the the risk assessment and risk reduction of nanomaterials

- 9. 人工芝グラウンド用ゴムチップの成分分析及びその 発がん性等に関する研究(<u>生活</u>, 評価) Studies on the principal component analysis and carcinogenic properties of rubber crumb for artificial turf field
- 10. 水道水質の評価及び管理に関する総合研究(生活, 評価)

Comprehensive research on the risk evaluation and management of drinking water quality

- 11. 気道障害性を指標とする室内環境化学物質のリスク 評価手法の開発に関する研究(生活) Studies on the development of risk assessment method of environmental chemicals in living air by respiratory disorder as indicator
- 12. 食品を介したダイオキシン類等有害物質摂取量の評価とその手法開発に関する研究(<u>食品</u>, 情報) Studies on the evaluation of dietary intake of dioxins and other toxic chemicals and the development of the methods to use
- 13. 既存添加物の安全性確保のための規格基準設定に関する研究(<u>食品</u>, 食添) Study on the establishment of specification and standards for safety assurance of existing natural food additive
- 14. 食品中残留農薬等の分析法に関する研究(<u>食品</u>) Studies on the analytical method of agricultural chemical residues in foods
- 15. 食品に残留する農薬の管理手法の精密化と国際的整合性に関する研究(食品,情報)
 Studies on harmonization of the regulatory measure for the pesticide residues in food
- 16. 国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制 の国際化戦略に関する研究(<u>食品</u>,情報) Studies on internationalization of the food safety regulations based on the food standard development process in Codex
- 17. 食品用器具・容器包装等に使用される化学物質に関する研究(<u>食添</u>)

Study of chemical substances used in food contact utensils and packages

18. 食品添加物の安全性確保のための研究(<u>食添</u>, 変異) Study for the safety of food additives

- 19. 食鳥肉におけるカンピロバクター汚染のリスク管理 に関する研究(食管)
 - Studies on the development of risk control for Campylobacter in poultry meat
- 20. 畜産食品の生物学的ハザードとその低減手法に関する研究(食管)

Studies on the biological hazards and their reduction in meats and offals

21. ウイルスを原因とする食品媒介性疾患の制御に関する研究(食管)

Studies on control of foodborne diseases caused by viruses

- 22. 食品中の微生物試験法の開発及びその実効性・妥当 性評価に関する研究(食管)
 - Development of the bacterial standard methods for food hygiene and studies on the method validation and quality assurance of test
- 23. 広域・複雑化する食中毒に対応する調査方法の開発 に関する研究(食管、衛微、情報) Studies on development of methods to investigate diffuse and/or complicated foodborne disease outbreaks
- 24. 野生鳥獣由来食肉の安全性確保に関する研究(食管) Studies on the hygienic management of game meats
- 25. マリントキシンのリスク管理に関する研究(食管) Studies for risk management of marine biotoxins
- 26. 国際的な動向を踏まえた乳及び乳製品の試験法の研究(衛微)

tudies on the methods for the analysis of milk and milk products based on international trend of analysis

- 27. 食品での新たな病原大腸菌のリスク管理に関する研究(衛微)
 - Studies on risk management of pathogenic Escherichia coli newly categorized in food
- 28. 国際的に問題となる食品中のかび毒の安全性確保に関する研究(衛微)

Studies on safety assuarrance of mycotoxins in foods based on international trend

- 29. 東日本大震災後に発生した小児の健康被害への対応 に関する研究(衛微)
 - Studies on the supports for health hazards of children after the Great East Japan Earthquake
- 30. 透明性を確保した化学物質の新規なインシリコ毒性 予測法の開発(有機,変異)

A new approach to in silico prediction of Ames

mutagenicity

- 31. 危険ドラッグおよび関連代謝物の有害性予測法の確立と乱用実態把握に関する研究(有機) Studies on establishment of prediction method for law-evading drugs and their actual situation
- 32. 震災に起因する食品中の放射性物質ならびに有害化学物質の実態に関する研究(<u>生化</u>, 食品, 情報) Studies on the actual conditions of radioactive and hazardous chemical substances in food caused by the earthquake disaster
- 33. 抗原性物質への免疫応答に対するナノマテリアル経 皮曝露の影響に関する評価手法の開発研究(<u>生化</u>, 生活,評価)

Evaluation of the effect of nanomaterials on immune response to transdermal exposure to allergenic materials

- 34. 我が国で優先すべき生物学的ハザードの特定と管理 措置に関する研究(<u>生化</u>, 食管) Investigation of biologically hazardous materials and safety control measures
- 35. 発芽前後におけるGMダイズの遺伝子発現プロファイリングに関する基盤研究(<u>生化</u>)
 Studies on gene expression profile of GM maize at germination
- 36. バイオテクノロジーを用いて得られた食品のリスク 管理及び国民受容に関する研究(生化) Studies on risk management and public acceptance of genetically modified foods
- 37. 遺伝毒性・発がん性短・中期包括的試験法の確立と 香料の安全性評価への応用に関する研究(<u>センター</u> 長,病理)

Development of integrated and comprehensive testing methods for genotoxicity and carcinogenicity and application to safety evaluation of perfume materials

- 38. AOPおよびIATAに立脚した国際的な安全性評価手法の確立(センター長、病理、変異、評価) Development of international standard for safety evaluation based on AOP and IATA
- 39. 化学物質の経気道暴露による毒性評価の迅速化,定量化,高精度化に関する研究(<u>毒性</u>,評価) Studies on the development and improvement of inhalation toxicity methods
- 40. 受精卵培養液中のフタル酸類の受精卵及び出生児に 対する影響評価研究 (<u>毒性</u>) Eavluation study of the risk of phthalates in embryonic culture medium to the fertilized eggs

and offsprings

- 41. ナノマテリアルのヒト健康影響の評価手法に関する研究-全身暴露吸入による毒性評価研究- (毒性) Comprehensive studies for establishment of human health risk assessment methodology for nanomaterials-induced toxicities, with a whole-body inhalation exposure
- 42. 発生-発達期における低用量の化学物質暴露による成熟後の神経行動毒性の誘発メカニズム解明と、その毒性学的評価系構築に資する研究(毒性、評価) Studies of the risk assessment for neuro-behavioral toxicity induced by low-dosed chemical exposure at the developmental stage
- 43. 発達期における統合的な遅発性神経毒性試験法の開発 (<u>薬理</u>)

Development of comprehensive in vitro delayed neurotoxicity

- 44. 食品中遺伝毒性物質の「事実上の閾値」形成におけるDNAポリメラーゼζ(ゼータ)の関与(<u>病理</u>) Possible involvement of polymerase zeta in the "ractical threshold" of genotoxic substances in food
- 45. Polk 欠損マウスを用いた高感度なCYP非依存的ベンゾ【a】ピレン誘発遺伝毒性の評価(<u>病理</u>) Evaluation of CYP-independent genotoxicity of benzo[a]pyrene by using Polk deficient mice
- 46. ラット前がん病変の生物学的特徴に基づいた新たな 肝発がんバイオマーカーの探索 (<u>病理</u>) Searching for promising biomarkers of hepatocarcinogenesis based on the biological characterization of rat preneoplastic lesions
- 47. ナノマテリアルの経口曝露による免疫毒性に対する 影響 (<u>病理</u>, センター長, 評価) Effects of nanomaterials on immunotoxicity by oral exposure
- 48. 芳香族アミンの膀胱に対する*in vivo*遺伝毒性および 細胞動態の短期解析(<u>病理</u>) Short-term analysis of *in vivo* genotoxicity and cell kinetics in urinary bladders of rats treated with aromatic amines
- 49. 化学物質の安全性と発がん性リスク評価のための短・ 中期バイオアッセイ系の開発(病理) Development of the short/medium-term bioassay for the evaluation of the chemical safety and carcinogenicity risk
- 50. 室内環境中の未規制物質の網羅的解析に関する研究 (病理)

Studies on comprehensive analyses of unregulated

chemicals in indoor environment

51. 化学物質のヒト健康リスク評価における(定量的) 構造活性相関およびカテゴリーアプローチの実用化 に関する研究 (変異, 評価)

A study on applying (Q) SAR and category approaches to risk assessment of industrial chemicals

52. 食品添加物等の遺伝毒性発がんリスク評価のための 新戦略法に関する研究 (変異)

A study of the development of strategy for carcinogenic risk assessment with genotoxic mode of action

53. 化審法で規定された変異原性検出試験(チミジンキ ナーゼ試験)を改善する手法の開発(変異)

Improvement of Thymidine Kinase (TK) gene mutation assay according to Chemical Substance Control Law

- 54. ナノマテリアル曝露による慢性及び遅発毒性評価手 法に関する研究(評価,生活,毒性,変異)
 - Studies on the evaluation methodology for chronic and delayed health effects by exposure of nanomaterials
- 55. 機能性化粧品成分の個体差等に基づく安全性評価法 の策定に関する研究 (評価, 生活)
 - Studies on evaluation of safety for functional cosmetics ingredients focusing on individual sensitivities
- 56. 化学物質の有害性評価手法の迅速化, 高度化に関す る研究-新型反復暴露実験と単回暴露実験の網羅的 定量的遺伝子発現情報の対比による毒性予測の精緻 化と実用版毒性予測評価システムの構築 - (評価, 毒性)

A study on acceleration and refinement of the chemical risk assessment - A comprehensive and quantitative gene-expression data analysis of single dose studies and newly designed repeated dose studies for the refinement of toxicity predication and the technical development of the practical toxicity-prediction/risk-assessment system -

- 57. 免疫毒性評価試験法Multi-Immuno Toxicity assay の国際validationへ向けての検討(評価) International validation study on Multi-Immuno
 - Toxicity assay as an immunotoxicity screening
- 58. カーボンナノチューブ等の肺、胸腔及び全身臓器に おける有害性並びに発癌リスクの新規高効率評価手 法の開発 (評価)

Development of new efficient carcinogenic risk

assessment methods for lung, pleural and systemic toxicity exposed with carbon nanotubes

医薬品等審查迅速化事業費補助金 (厚生労働省)

- 1. ナノテクノロジーを基盤とした革新的医薬品に関す る評価方法 (薬品)
 - Establishment of evaluation methods for innovative medicines based on nanotechnology
- 2. 遺伝性難病に対する遺伝子治療薬の臨床開発にむけ た安全性、有効性評価法の確立・ガイドライン作成 (再細,遺医)

Establishment of safety and efficacy assessment methods and guidelines for gene therapy medicinal products towards clinical development of the products for hereditary intractable diseases

3. 再生医療製品の臨床応用に向けた評価方法の開発・ 検証(再細,医療)

Development and validation of methods for assessing cell/tissue-based products for clinical application

4. ヒト幹細胞加工医薬品等の有効性・安全性の評価方 法の開発および人材の育成 (再細)

Translational researches on the assessment of the safety and efficacy of human stem cell-based products

- 5. 日本での再生医療におけるクリティカルパス・イニ シアチブ (再細)
 - Critical path initiative for regenerative medicine in Japan
- 6. iPS細胞やES細胞を加工した再生医療製品の臨床応 用に向けた評価方法の開発(再細)
 - Development of assay methods for the clinical translation of iPS/ES cell-based therapeutic products
- 7. 核酸医薬の臨床有効性, 安全性の評価方法の開発(遺
 - Methods for evaluating safety and efficacy of oligonucleotide therapeutics
- 8. 低侵襲治療デバイス・マテリアル及びナノバイオデ バイス応用革新的医療機器に関する評価方法の策定 (医療)

Assessment methodology for innovative minimally invasive therapeutic devices, materials, and nanobio diagnostic devices

9. 革新的医療機器実用化のためのEngineering Based Medicineに基づく非臨床評価系と評価法の確立(医 療)

Establish of non-clinical evaluation methods based on "Engineering Based Medicine" for development of innovative medical devices

医療研究開発推進事業費補助金((国研)日本医療研究 開発機構)

(創薬基盤推進研究事業)

- 医薬品等の品質・安全性確保のための評価法の戦略 的開発(薬品, 生物, 生薬, 再細, 遺医, 衛微) Strategic developmental research on evaluation methods that assure quality and safety of pharmaceutical products
- 2. 医薬品・医療機器の実用化促進のための評価技術手法の戦略的開発(<u>医安</u>,遺医,医療,有機,薬理,変異,評価)
 - Strategic development of evaluation methods for accelerating novel pharmaceuticals and medical devices
- 3. 多層的オミックス解析による, がん, 精神疾患, 腎 疾患を対象とした医療技術開発 (医安)
 - Medical technology development of target cancer, mental illness and kidney disease by multi-layered omics analysis

(医薬品等規制調和・評価研究事業)

- 1. 核酸・遺伝子を用いた医薬品,ナノテクノロジーを 応用したDDS 製剤等の品質及び安全性評価に関す る研究(副所長,薬品,遺医)
 - Studies on evaluation of quality and safety of oligonucleotide therapeutics, gene therapy products, and nanotechnology-based DDS formulations
- 2. 医薬品の新規開発と製造変更における品質管理手法 に関する研究(薬品,副所長)
 - Study on quality control techniques in a new development and manufacturing change of pharmaceutical products
- 3. 医薬品品質システムにおける医薬品・製造・品質管理手法の系統化及び国際調和に関する研究(薬品) Studies on systematization and international harmonization of pharmaceutical manufacturing and quality control in pharmaceutical quality system
- 4. 日本薬局方各条改正を指向した医薬品品質確保の為 の研究(薬品)
 - Studies for quality control of pharmaceuticals focusing on revision of monographs in the Japanese Pharmacopoeia

- 5. 医療用医薬品の生物学的同等性評価手法に関する研究(薬品)
 - Studies on Bioequivalence Evaluation of Ethical Pharmaceutical Products
- 6. 高機能性薬物キャリアを利用した医薬品の品質確保 に関する研究(薬品)
 - Studies on quality assurance of drug products using high-functional carriers
- 7. 次世代抗体医薬品等の品質·安全性評価法の開発(生物,評価)
 - Development of evaluation methods for quality and safety of next-generation monoclonal antibody therapeutics
- 8. バイオ医薬品の安全性評価・品質管理に関する研究 (生物, 再細)
 - Studies on safety evaluation and quality control of biopharmaceuticals
- 9. 生薬及び生薬製剤の規格化と品質・有効性・安全性 の確保並びに国際調和等に関する研究(生薬, 薬品) Studies on crude drugs and their products for their standardization and for assurance of their quality, efficacy and safety and for their international harmonization
- 10. 再生医療研究における品質及び安全性の評価に係る 調査研究(再細)
 - Investigation on assessment of quality and safety in regenerative medicinal research
- 11. 再生医療等製品の原料等となる細胞等の品質及び安 全性の評価に関する研究(再細)
 - Studies on quality and safety assessment of the cells and other materials used for cell-based therapeutic products
- 12. 再生医療実用化加速のための幹細胞等由来製品評価 に最低限必須・共通の技術要件・基準に関する研究 (再細)
 - Identification of the minimum technical requirements/standards for the quality and safety of cell-based therapeutic products and the translation of regenerative/cellular therapy
- 13. コンパニオン診断薬の臨床性能のブリッジングのための評価手法に関する研究(遺医)
 - Studies on the method of evaluation of the companion diagnostics for a bridging of their clinical performance
- 14. ゲノム編集を利用した遺伝子治療用製品の安全性評価に関する研究(遺医,毒性)
 - Study on the safety assessment of genome editing

technologies for human gene therapy

15. 血液製剤のウイルス等安全性確保のための評価技術 開発に関する研究(遺医)

Study on testing and evaluation to ensure the viral safety of blood products

16. 遺伝子治療におけるカルタヘナ法の第一種使用規程 の考え方に関する研究(遺医)

Study on the point of view about regulations on Type I use of living modified organisms in the Cartagena Law applicable for gene therapy clinical trials in Japan

17. 革新的医療機器で用いられる医療材料の生体への安 全性等の評価方法等に関する研究(医療)

Study on the safety evaluation methods of medical materials for medical devices with innovative technology

18. 医療機器の材質における薬剤との相互作用に関する研究(医療)

Study on the interaction between pharmaceutics and plastic materials for medical devices

19. 医療機器規格の国際標準化を加速する環境整備に関 する研究(医療)

Establishment of frameworks to accelerate international standardization of standards for medical devices

20. 化粧品・医薬部外品中の微量不純物の分析法開発と 原料規格の設定に関する研究(生活)

Study on the developments of test procedures and setting of standards for impurities and ingredients in cosmetics and quasi-drugs

21. 医薬部外品及び化粧品配合成分の安全性確保のため の規格等に関する研究(生化,生活)

Studies on improvement in standards for ingredients of cosmetics and quasi drugs for safety assurance

22. 市販後における重篤副作用(間質性肺炎, 横紋筋融 解症, 重症薬疹等)の発症要因解明と安全対策に関 する研究(医安)

Identification of genomic biomarkers and involvement of infection on the onset of severe drug adverse reactions

23. 薬剤疫学データベースを用いた医薬品副作用の発現 頻度に係る民族差に関する研究(医安)

Evaluation of ethnic/population differences in incidence of adverse drug reactions using pharmacoepidemiological databases

24. 医薬品等の市販後安全対策のための医療情報データ

ベースの利活用方法に関する薬剤疫学研究(医安) Pharmacoepidemiological research using medical information database for post-marketing drug safety

25. 東アジア地域での薬剤応答性における民族差と国際 共同治験や医薬品使用の実態に関する調査研究(医 安)

Ethic differences in drug-responses and status of clinical trials/drug utilization among East Asian countries

- 26. 個別症例安全性報告の国際標準規格の円滑な国内導入に向けた課題の調査・整理等に関する研究(医安) Research for promoting implementation of international standards for individual case safety reports
- 27. 官民共同による重篤副作用バイオマーカー開発(医安) Development of blood and urine biomarkers for severe adverse reactions.
- 28. 医薬品の安全性及び品質確保のための医薬品規制に 係る国際調和の推進に関する研究(センター長, 副 所長, 薬品, 生物, 医安, 毒性, 病理, 変異, 評価) Studies on the acceleration of global harmonization for regulating safety and quality assurance of pharmaceuticals
- 29. ヒトiPS細胞由来神経細胞等を用いた新規in vitro医 薬品安全性評価法の開発 (薬理)

Development of the new in vitro safety evaluation system using human iPS cell-derived neural cells

30. ヒトiPS細胞由来肝/小腸細胞による再現性のある 薬物代謝酵素・トランスポーター等の薬物誘導性評 価試験の開発(薬理)

Development of drug metabolism-relating gene induction tests using iPS cell derived hepatocytes and intestinal epithelial cells

31. ヒトiPS分化細胞技術を活用した医薬品の次世代毒性・安全性評価試験系の開発と国際標準化に関する研究(薬理,遺医,評価)

The development and international standardization of the next generation toxicity and safety assessment of medicines by utilizing human iPS differentiation cell technology

32. ヒトiPS細胞由来心筋細胞株を成人心筋に橋渡しするためのインシリコツールの開発(薬理)

Development of in silico tool to bridge the gap between iPS cell-derived cardiomyoctes and human adult cardiomcyocytes

33. 医薬品等の安全性評価に関するin vitro試験(代替

法)の開発,国際標準化及び普及促進に関する研究 (評価)

Research into the development, international standardization, and promotion of in vitro alternative test methods for evaluating the safety of drugs and quasi-drugs

34. 構造活性相関手法に基づいたヒト用医薬品の環境影響評価手法の開発に関する研究(評価)

Development of evaluation methods for environmental risk assessment of human pharmaceuticals using quantitative structure activity relationship

(再生医療実用化研究事業)

1. ヒトiPS細胞等由来分化細胞の安全性に対するレシ ピエントの免疫状態の影響評価法の開発に関する研 究(再細)

Development of evaluation methods for the influence of recipients' immunological status to the safety of differentiated cells derived from human pluripotent stem cells

細胞加工製品の造腫瘍性評価に関する多施設共同研究(再細)

Multisite evaluation study on analytical methods for non-clinical safety assessment of humanderived regenerative medicinal products

3. ヒト幹細胞の造腫瘍性における病態解明とその克服 に関する研究(再細)

Etiological approaches for prevention of malignant tumors derived from human stem cell-based products

4. 小児難病患者及び成育疾患患者由来iPS 細胞の樹立 と薬剤スクリーニング系の確立 (再細)

Development of the drug screening system using iPS cell lines derived from patients with incurable pediatric diseases or developmental disorders

5. セル・バンク等を構築する幹細胞等由来製品のウイルス否定試験における評価技術要件に関する研究 (遺医)

Study on viral safety evaluation of the cell therapy products derived from human stem cells and development of new test methods

6. 特定細胞加工物/再生医療等製品の品質確保に関す る研究(医療、再細)

Studies about quality control of specific cell processed products/products of regenerative medicine etc.

7. 関節治療を加速する細胞シートによる再生医療の実

現 (医療)

Realization of cartilage regeneration by cell sheet accelerating joint treatment

8. iPS細胞の品質変動と実用化を目指した培養技術の標準化に関する研究(薬理)

Research regarding standardization of human iPS cell culture: toward quality control and practical application

(感染症実用化研究事業)

1. わが国における熱帯病・寄生虫症の最適な診断治療 体制の構築 (薬品)

Research on Chemotherapy of Tropical Diseases

(医療機器開発推進研究事業)

1. 三次元積層造形法による股関節インプラント及び手 術支援ガイドの開発(医療)

Development of orthopaedic hip implants and surgical guides manufactured by the additive manufacturing technique

(革新的先端研究開発支援事業)

1. 幹細胞の品質保持培養のためのメカノバイオマテリアルの開発(再細)

Development of mechanobiomaterials those maintain the quality of mesenchymal stem cells for human stem cell-based products

(難治性疾患実用化研究事業)

1. 進行性家族性肝内胆汁うっ滞症1型に対する新規医 薬品開発に向けた確定診断法の確立(医安)

Establishment of diagnostic method for development of new drugs for progressive familial intrahepatic cholestasis type 1

(ゲノム医療実現推進プラットフォーム事業 (先端ゲノム研究開発))

1. 精神・神経疾患治療薬及びがん治療薬における ファーマコゲノミクス研究(医安)

Pharmacogenomics research on drugs for treating mental and neurological disorders and cancer therapeutics

(次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発事業)

糖鎖利用による革新的創薬技術開発(生物)
Project for utilizing glycans in the development of
innovative drug discovery technologies

2. 性差に基づく薬物療法の有効性・安全性の評価研究 (医安)

Efficacy and safety evaluation of pharmacotherapy based on gender difference

(次世代がん医療創生研究事業)

1. プロテインノックダウン法の特性を活かした新しい

がん分子標的薬の開発 (遺医)

Development of new molecular target drugs with application of protein knockdown technology

2. がん特異的融合タンパク質の安定化機構を標的とした新規抗がん薬の開発(遺医)

Development of novel anti-tumor drugs targeting the stability of oncogenic fusion proteins

(次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発事業)

1. 性差に基づく薬物療法の有効性・安全性の評価研究 (医安)

Evaluation study for efficacy and safety of drug therapy based on sex differences

政策創薬総合研究事業(ヒューマンサイエンス振興財団)

1. 新たな肝細胞資源の有用性の評価とそれを用いた医 薬品安全性評価法の構築(薬理)

Evaluation of the usefulness of new hepatocytes resources and their application to drug safety tests

科学研究費補助金(日本学術振興会) (基盤S)

1. ヒトゲノム編集細胞を使った, 化学物質の薬理作用・ 有害性を解析するシステムの構築 (変異)

Development of an integrative assay system for detecting pharmacological and genotoxic agents using genome-edited mutant cells

(基盤B)

1. 低振動スペクトルに現れる有機分子結晶中不純物分 子の影響解明とその利用(薬品)

Elucidation of the influence of impurity molecule in organic molecular crystal appearing in low vibration spectrum and its application

2. ゼブラフィッシュを用いた危険ドラッグの網羅的病 態解析に関する研究(生薬)

Study on the pathomechanism of rhabdomyolysis caused by new psychoactive substances using zebrafish larvae

- 人的ユビキチン化修飾による細胞機能の制御(遺医) Modulation of cellular function by forced ubiquitylation
- 4. 過酸化脂質の生成機序,疾病への関与機構および食品成分による抑制効果の解明(生活)

Lipid peroxidation and diseases: their prevention by food constituents

5. 腫瘍組織におけるオーファンP450発現の病態生理 学的意義の解明と創薬への応用(医安)

- Elucidation on pathophysiological significance of orphan P450 expression in tumor tissue and its application to drug discovery research
- 6. 重症薬疹のゲノムバイオマーカー探索と病態学的関連性検証に基づく発症予測診断系の開発(<u>医安</u>)

Development of a diagnostic method for severe cutaneous adverse reactions by genomic biomarkers and their pathophysiological relevance

7. EXiLEを用いた舌下免疫療法の機序解明と奏効性予 測バイオマーカーの探索(医安)

Study of the mechanism and therapeutic biomarkers for sublingual immunotherapy by using the EXiLE method

- 遺伝毒性発がん物質の閾値形成におけるDNAポリメラーゼζの役割に関する研究(センター長)
 Studies on the role of DNA polymerase zeta in
- 9. 成熟したiPS由来心筋細胞の樹立と創薬・医療への 応用 (薬理)

thresholds for genotoxic carcinogens

Development of mature cardiomyocytes from human iPS cells and application for drug discovery and regenerative medicine

 コンディショナルTRIC-B欠損マウスの作製と機能 解析(薬理)

Conditional TRIC-B knockout mice production and functional analysis

11. 薬物誘発性不整脈に関する機能解析および発症予測 へ向けた統合的評価法の構築(薬理)

Development of integrated assessment of druginduced proarrhythmia and its predictictability

12. 遺伝毒性物質の経世代的影響の定量的評価法に関する研究(変異)

Studies on quantitative evaluation of inherited germline mutations

13. DNA付加体1分子が関わる遺伝子変異誘発機構の緻密性に関する研究(変異)

Mechanism of gene mutations involving a single DNA adduct

(基盤C)

1. リポタンパク質受容体を介したリポソームの細胞内 動態の分子メカニズム(薬品)

Molecular mechanism of lipoprotein receptormediated intracellular trafficking of liposome

2. 免疫グロブリン製剤に含まれる凝集体の特性と安全 性に関する研究(生物)

Studies on characteristics and safety of aggregates contained in therapeutic intravenous

immunoglobulins

- 3. 水素/重水素交換質量分析法による糖タンパク質 踏査複合体の相互作用解析技術の開発(<u>生物</u>) Development of analytical method for glycoproteinglycan interaction by hydrogen/deuterium exchange mass spectrometry
- 4. 抗体医薬品の血中半減期延長技術確立を目指した FcRn親和性の基盤研究(<u>生物</u>) Basic research on neonatal Fc receptor (FcRn) affinity to establish half-life extension technology of therapeutic antibodies
- 5. カンナビノイドの睡眠調節に及ぼす作用に関する研究(<u>生薬</u>)

Studies on the mechanism of cannabonids on sleep modulation

- 細胞組織加工製品における「ウイルス安全性実現の ための基本スキーム」に関する研究(再細) A scheme of viral safety for cell-based therapeutic products
- 7. 胚性幹細胞の新しいリプログラミング技術による高 品質化と再生医学応用への基礎的研究(<u>再細</u>) Generation of high-quality embryonic stem cells by new reprogramming technique and a basic research for regenerative medicine
- 8. 志賀毒素による細胞死誘導機構の解析と治療薬の開発(遺医)

Mechanism of Shiga toxin-induced cell death and development of therapeutic agent

- 9. 核酸医薬品による肝毒性評価手法の構築に向けた基 盤研究(遺医)
 - Evaluation of hepatotoxicity of oligonucleotide therapeutics
- 10. 都市河川・湖沼への抗生物質拡散と環境微生物生態 系への影響を評価する(遺医)

Evaluation on the diffusion of antibiotics into urban rivers and lakes and their impact on environmental microbial ecosystem

- 11. 細胞治療薬としての幹細胞の分化再生免疫特性マーカー探索と細胞バリデーション(再細)
 - Exploration and validation of biomarkers for differentiation potential, regenerative activity and immunological characteristics of stem cells as cell therapy products
- 12. 大血管ナビゲーションのシステムデザイン最適化に向けたユーザビリティ工学的探究(<u>医療</u>)
 Usability- oriented system development of a surgical navigation for aortic vascular surgery

- 13. 医用材料の生体内劣化に対する臨床的対策の構築 (医療, 生活)
 - Development of clinical countermeasures against in-vivo degradation of biomaterials
- 14. 簡便かつ迅速な食物アレルゲン検知法の開発と外食・ 中食オンサイト分析への利用 (生活)Development of the simple and rapid detection

method for food allergen

environment

- 15. 水環境中汚染物質の常時監視・記録のための時間加重平均型サンプリング法の確立と適用(<u>生活</u>) Establishment and application of time weighted average sampling method for continuous monitoring and recording of pollutants in water
- 16. 食品添加物の新規抗原感作性評価手法の開発に関する研究(食品)Study on the development of evaluation method for the sensitization of food additives
- 17. 乳児用粉乳汚染細菌*Cronobacter* spp.の新分類と病原機構に関する研究(<u>食管</u>) Studies on the taxonomy and mechanism of virulence of *Cronobacter* spp.
- 18. ゲノムのゆらぎを基盤とするカンピロバクターの宿主適応及び病原性変動に関する研究(<u>食管</u>) Studies on the genomic fluctuation-based host adaptation and virulence mimics in *Campylobacter*
- 19. 白色脂肪の褐色化: RXRアゴニスト・有機スズに よる制御とその機構 (<u>生化</u>) Mechanism underlies brown fat-like development of white fat by RXR agonists and organotin compounds
- 20. 食物アレルギーにおけるアレルゲン経皮感作のメカニズム解析及びマーカー分子の探索(<u>生化</u>) Analysis of the mechanism for skin sensitization by food allergens and screening of biomarkers
- 21. 急性脳症解明のための細胞核とミトコンドリアにお ける細胞死制御分子の機能解析(<u>生化</u>) Mechanistic study of apoptotic molecules in the nucleus and mitochondria to investigate unknown encephalopathy caused by mushroom intake
- 22. 安定化ヘリカルペプチドを用いた標的タンパク質分解誘導剤の創製 (有機)
 Development of stabilized helical peptides for degradation inducer of target protein
- 23. 芳香族炭化水素受容体のユビキチンリガーゼ活性に よるプロテインノックダウン法の開発(<u>有機</u>) Development of protein knockdown methods using

AhR as a E3 ligase

24. 新機序糖尿病治療薬の副作用に関する薬剤疫学研究 とその応用(医安)

The pharmacoepidemiological study on the adverse reaction of novel therapeutic agent for type 2 diabetes mellitus and the application

25. 新規卵巣癌診断マーカー TFPI2の基礎的性状解析 (医安)

Basic characterization of novel ovarian cancer diagnostic marker TFPI2

26. 新規卵巣癌バイオマーカー TFPI2の血中発現メカ ニズムと機能解析 (医安)

Blood expression mechanism and function of TFPI2: a new biomarker for ovarian cancer

- 27. 医療ビッグデータを用いた免疫機序による重篤副作用の発症リスク要因の同定及び評価(<u>医安</u>) Identification and evaluation of risk factors for severe immune-mediated adverse drug reactions using Big Data
- 28. 多発性骨髄腫における分子標的薬の効果を予測する 血液中バイオマーカーの同定(医安) Identification of biomarkers in blood for predicting the efficacy of molecular target drug for multiple myeloma
- 29. 父性発現インプリンティング遺伝子Peg10の機能解明 (毒性)

Functional analyses of paternally expressed imprinted gene, Peg10

30. ミトコンドリア内分子シャペロンを標的とした尿路 上皮癌に対する新規癌治療戦略(毒性)

A new cancer treatment strategy the inner mitochondrial molecular chaperone for urothelial cancer that target

- 31. 三次元培養モジュールを用いたヒト幹細胞への化学物質の毒性評価法に関する研究(薬理)
 - Study of toxicity test system of chemical substances on human stem cells using threedimensional culture module
- 32. 子宮内膜でのアポトーシスに及ぼす一酸化窒素とS-ニトロシル化タンパク質の関与 (薬理)

Studies on the involvement of nitric oxide and S-nitrosylated protein in endometrial apoptosis

33. リアノジン受容体による,新規な神経細胞自発発火パターン調節機構の総合的解明 (<u>薬理</u>)

Modulation of neural firings by ryanodine receptor-mediated Ca²⁺ signaling

34. 心筋梗塞に対するエクソソーム投与による心筋再生

誘導の検討 (薬理)

Potential application of exosomes for myocardial infarction

- 35. ヘリコバクター・ピロリ除菌後胃がんの発生機序に おけるDNA損傷・修復経路の役割(<u>病理</u>) Roles of DNA damage and repair pathway in gastric carcinogenesis after eradication of *Helicobacter pylori*
- 36. 肝再生プログラミング破綻とNrf2の意義(<u>病理</u>) Effects of Nrf2 on the disruption of liver regeneration process
- 37. DNA二本鎖切断モデルの構築と、それを用いた修復と低線量影響に関する研究(<u>変異</u>)
 Development of a model for DNA double strand break in mammalian cells and its application to studies of DNA repair and low dose irradiation effects
- 38. エピ変異可視化システムの創成(<u>変異</u>) Development of visible detection system for epimutation

(挑戦的萌芽研究)

- タンパク質相互作用に基づくペプチドリガンドの設計とプロテインノックダウンへの応用(<u>遺医</u>)
 Design of peptide ligands based on the protein-protein interaction and its application to protein knockdown
- 大動脈ステントグラフトを用いた治療目標達成度を 評価する拍動流シミュレータ開発 (医療)
 Development of pulsatile flow simulator for evaluating outcomes of endovascular stent-graft placement
- 3. 薬物性筋障害発症へのHLAクラス II 分子関与に基づく新たな解析戦略・評価系の構築(<u>医安</u>) Construction of novel MHC-class II based strategy and evaluation method for drug-induced myopathy (**若手研究B**)
- 1. 抗体医薬品の有害作用発現に関連するヒト免疫応答 メカニズムの解析(生物)

Mechanisms of the immune responses related to adverse events of therapeutic mAbs

- 2. FcRLの分子認識機構に着目したリガンド抗体分子 探索と機能解析(生物)
 - Elucidation of FcRL ligand based on recognition mechanism
- 3. さく葉標本を利用した,薬用植物のDNA鑑別のためのプラットフォーム構築(生薬)

Development of the DNA database of herbarium

specimen useful for identification of herbal plants

ヒトiPS細胞の均一性を評価するマーカーの探索(再細)

Screening of markers for quality assessment of hiPSCs used for cell-based therapeutic products

- 5. 不死化RPE細胞マーカー IRM1の機能解析(<u>再細</u>) Functional characterization of the immortalized RPE cell marker IRM1
- 6. 微小管制御タンパク質を標的とした分解誘導薬剤の 開発に関する基礎的研究(遺医)

Development of novel small molecules degrading microtubule-associated proteins

7. 25ヒドロキシコレステロールによる抗ウイルス活性 の解析(遺医)

Analysis of antiviral activity of 25-hydroxycholesterol

8. トランスレートーム解析による分子標的薬の効果予 測因子の探索(遺医)

Screening of a novel predictor for molecular targeting drugs through translatome analysis

9. 環境水中農薬の動態予測シミュレーションとモニタリングに関する研究(生活)

Environmental behavior simulation and monitoring of agricultural chemicals in river water

10. 蛍光指紋を利用した非破壊的な生薬品質評価法の確立 (食添)

Study on non-destructive quality evaluation of natural products using fluorescence fingerprint

11. 水害被災地における真菌アレルギー患者の免疫血清 学的検査の妥当性向上に関する研究(衛微)

Development of immunoserological diagnostic methods for fungal-allergic patients inflooddamaged areas

12. エストロゲン受容体分解誘導活性を有する新規乳が ん治療薬の開発(有機)

Development of estrogen receptor down-regulators for anti-breast cancers

13. 多様な活性の付与を指向した安定化へリカルテンプレートペプチドの開発(有機)

Development of stable helical peptides as template to alter its biological activities by post-modification

14. 選択的エストロゲン受容体分解薬の効率的分子デザイン法の開発(有機)

Development of an efficient molecular design of selective estrogen receptor down-regulators

15. 食品に含まれる α/β 線放出核種の分析と哺乳動物 における体内動態の解析 (生化)

- Analysis of the alpha- or beta-emitters in foods and the biokinetics of the emitter in mammals
- 16. 官能基非依存性固定化ビーズを用いた重症薬疹の初期発症メカニズムの解明(医安)

Analysis of molecular mechanisms involved in severe cutaneous drug adverse reactions using drug-immobilized beads

17. メタボロミクス解析を用いた薬剤性間質性肺炎の発症メカニズムの解析(医安)

Analysis of the pathogenic mechanism of drug-induced interstitial pneumonia using a metabolomics analysis

18. 次世代インシリコ創薬のための高解像度相互作用エネルギー空間分割法の開発(医安)

Development of high-resolution interactionenergy-space decomposition analysis for the nextgeneration in silico drug discovery

19. 突然変異誘発過程におけるPP2Aリン酸化の役割と その機序(病理)

The role and mechanism of PP2A phosphorylation in the process of gene mutation

- 20. 細胞内損傷乗り越え複製アッセイを用いたアクリル アミド誘発遺伝毒性の分子機構の研究(<u>病理</u>)
 - Analysis of the molecular mechanisms of acrylamide-induced mutagenesis by using intracellular translesion synthesis assay
- 21. DNA構造位相変換制御と修復・転写・クロマチン 構造変換のカップリング (変異)

Analysis of DNA topology, transcription and DNA repair

22. 高エネルギーリン酸化合物が引き起こすゲノム不安 定性に関する研究(変異)

Study on genomic instability induced by highenergy phosphate compound

(特別研究員獎励費)

- 1. 天然物医薬品の日独双方向国際展開に資する薬用植物の化学的研究(生薬)
 - Chemical study on medicinal plants for Japan-German bidirectional developments of herbal medicines
- 2. 機能性材料の開発を加速させる新規RNAアプタマー 修飾医用材料の創出(医療)

Development of functional biomaterials using RNA aptamer

精神・神経疾患研究開発費 ((国研) 国立精神・神経医療研究センター)

 大麻関連化合物を中心とした脱法ドラッグにおける 精神薬理作用発現の機序解明に関する研究(有機) Intramural Research Grant (25-1) for Neurological and Psychiatric Disorders of NCNP

(財) 医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス財団研 究補助金

- 注射剤の不溶性微粒子測定法に関する検討-現状と 課題: Flow Microscopy法について - (薬品)
 Study on insoluble particulate matter test for injections - Current situation and challenges: Flow imaging a new method
- 2. 宿主細胞由来タンパク質の試験法に関する研究(生物) Studies on host-cell protein assays
- 3. 日本薬局方 糖鎖試験法の国際調和に関する研究(生物)
 - Studies for International harmonization of glycosylation analysis
- 4. 細菌と真菌の同時検出を達成する群衆構造解析条件とバリデーション標準品の検討(衛微)
 - Development of a method of metagenomics survey of both bacteria and fungi
- 5. エンドトキシン試験法に用いる組換試薬の評価に関する研究(衛微)

Collaborative study on the bacterial endotoxins test using recombinant Factor C-based procedure for detection of lipopolysaccharides

(財) 喫煙科学研究財団研究助成金

肺癌幹細胞の機能に対する喫煙の影響(薬理)
 Effect of Smoking on function of Lung Cancer
 Stem Cells

(公財) 上原記念生命科学財団研究奨励金

1. メタボロミクスによる薬物性肝障害バイオマーカー 探索 (医安)

Screening of predictive biomarker for drug induced liver injury by metabolomics

(公財) 大下財団研究助成金

1. 冷凍野菜製品における腸管出血性大腸菌の凍結損傷 と微生物検査の適正化に関する研究(衛微) Studies on freeze injured Shiga tokin-producing Eccerichia coli in freezed vegetable and the appropriate bacterial examination

(公財) 武田科学振興財団研究助成金

1. 組織機能回復の革新を目指した細胞パーティ編成技 術の開発(毒性)

Development of tissue engineering method for regenerative medicine

(公財) 日本食品化学研究振興財団

- 1. 食品添加物等の各種理化学情報検索システム構築に 関する研究(食添)
 - Development of physical-chemical information retrieval system for food additives
- 香気成分エストラゴールの突然変異誘発過程における細胞増殖活性亢進機序の解明(病理)
 Induction mechanism of cell proliferation contribute to the mutagenicity of estragole
- 自動前処理装置を用いた食品中のポリ塩化ビフェニル分析法の開発に関する研究(<u>食品</u>)
 Analysis of PCBs in foods using the PCB clean-up system
- 4. 魚類食中毒シガテラの原因物質シガトキシン類分析 のための標準試料作製検討(食管)
 Study on preparation of reference materials for analysis of ciguatoxins, principal toxins of ciguatera fish poisoning

(公財) 発酵研究所平成28年度一般研究助成

1. 住宅室内真菌叢におけるアレルゲンの多様性に関与 する真菌の系統分類学的検討(衛微)

Phylognetic analysis among fungal species associated with allergic diversity in fungi in dwelling

(公財) 臨床薬理研究振興財団研究奨励金

解熱鎮痛薬誘発性スティーブンス・ジョンソン症候群・中毒性壊死症の発症予測系の構築(医安)
 Development of estimation method for onset of antipyretic analgesic-induced Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis

(一社) 日本化学工業協会LRI研究費

1. 遺伝子破壊細胞を使った、化学物質の生物効果をハイスループットに解析するシステム(変異) Establishment of high-throughput screening of toxic chemical compounds

一般試験研究費(基盤的研究費等試験研究費)

1. プロテインノックダウン法の開発と創薬に関する研

究 (遺医)

Drug discovery research based on the protein knockdown technology

- 細胞死阻害タンパク質の機能に関する研究(<u>遺医</u>) Studies on the function of cell-death inhibitory proteins
- 3. 腸管出血性大腸菌の毒性発現機構と制御に関する研究(遺医)

Studies on the cytotoxicity of enterohemorrhagic Escherichia coli

- 4. オリゴ核酸の細胞内動態に関する研究(<u>遺医</u>) Analysis of intracellular transport of oligonucleotide therapeutics
- 5. アンチセンス医薬品の相補配列依存的オフターゲット効果に関する研究(<u>遺医</u>)

Evaluation of Off-target Effects of Antisense Oligonucleotides

6. 食品中のアルファ線,ベータ線放出核種の分析に関する研究(食品)

Studies on analytical method of alpha and beta emitting radionuclides in foods

- 7. 医薬品の安全性に関する情報の収集,解析,評価および提供に関する研究(情報)
 - Studies on drug safety information: research, analysis, assessment and dissemination
- 8. 食品の安全性に関する情報の収集,解析,評価および提供に関する研究(情報)

Studies on food safety information: research, analysis, assessment and dissemination

- 9. 遺伝毒性試験・発がん性を統合する包括的試験法の 開発に関する基礎的研究(センター長, 病理, 変異) Fundamental studies on the development of integrated genotoxicity and carcinogenicity testing
- 10. 酸化ストレスの発がん過程に及ぼす影響に関する研究 (病理)

Studies on involvement of oxidative stress in carcinogenesis process

11. 国際協力を伴う情報基盤の化学物質安全性に関する 研究(評価)

Studies on information-based chemical safety with international collaboration

12. 化学物質による緊急の危害対策を支援する知識情報 基盤の研究(評価)

Studies on knowledge platform to support countermeasure against emergent chemical safety hazards

注:アンダーラインは研究代表者・主任研究者が所属す る部を示す

部名略称

薬品部	薬品
生物薬品部	生物
生薬部	生薬
再生・細胞医療製品部	再細
遺伝子医薬部	遺医
医療機器部	医療
生活衛生化学部	生活
食品部	食品
食品添加物部	食添
食品衛生管理部	食管
衛生微生物部	衛微
有機化学部······	有機
生化学部·····	生化
安全情報部 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	情報
医薬安全科学部	医安
安全センター長・セ	ンター長
毒性部	毒性
薬理部	
病理部	病理
変異遺伝部	変異
安全性予測評価部	·····評価