IRS Global
Information Research Service Global

IRS 글로벌 홈페이지(www.irsglobal.com)에서는 보다 다양한 산업 보고서 정보를 제공하고 있습니다.

2020 년 일본 연구개발 테마 총서 Vol. 01-바이오마커

Ⅰ. 일본 산업정책, 연구개발 전략과 동향

1. 일본 산업정책 동향과 전략

1-1. 일본, 레이와(令和) 시대 경제성장 전략
1) 개요
2) 4 대 목표 달성 위한 세부 추진전략
(1) 4 차 산업혁명 시대의 '성장과 분배의 선순환'
(2) 이노베이션을 통한 세계 선도
(3) 지역 활성화를 위한 노력
(4) 디지털 시대의 국제규정 정비 및 국내 데이터 유통기반 정비
(5) 정부와 기업의 디지털 트랜스포메이션(DX)
(6) 데이터 구동기반 사회
1-2. 일본, 포스트 코로나 대응 과학기술혁신 관련 주요 정책 방향
1) 배경
2) 포스트 코로나 대응 R&D 혁신 추진 방향
(1) 양적 측면
(2) 질적 측면
3) 포스트 코로나 대응 과학기술 전략
(1) 데이터 수집·활용에 의한 R&D 전환
(2) 지구환경 문제 대처
(3)「안전·안심」과 관련된 주요 대처
(4) 포스트 코로나 시대의 기술전략
4) 디지털 대학교육 혁신 전략
1-3. 2020 년 일본 산업 10 대 키워드
1) 그간의 10 대 키워드('12~'19)
2) 2020 년 일본 산업 10 대 키워드
(1) 디지털 트랜스포메이션(DX)
(2) 5G
(3) 디지털 헬스
(4) 3D 프린터(Additive Manufacturing(AM))
(5) 글로벌 가치사슬(GVC)
(6) 가상현실(VR)·증강현실(AR)·복합현실(MR)

(7) 스마트시티
(8) 수소사회
(9) 탈탄소화 및 에너지 전환
(10) 신흥국 이노베이션
1-4. 일본 NISTEP, 첨단 미래기술 상용화 시기와 잠재력 전망
1) 개요
2) 미래기술 상용화 시기와 8 대 융합기술 분야

2. 일본 연구개발 정책 동향과 전략
2-1. 일본 연구개발 정책동향과 추진전략
1) 일본, 연구개발·혁신 소위원회 6 대 정책
(1) 비전 공유 및 전략적 자원 배분
(2) 미래를 창조하는 시드(Seeds) 개척
(3) 차세대 산업 주체가 되는 스타트업 육성
(4) 오픈 이노베이션
(5) 혁신을 창출하는 인재 육성
(6) 혁신 지원 기반 정비
2) 일본, 문샷형 연구개발제도 6 대 목표 설정
3) 일본,「학술대형연구 마스터플랜 2020」
4) 일본, 새로운 기술 패러다임 변화에 대응한 과제와 방향
(1) 개요
(2) '산업기술 비전 2020'
5) 문부과학성, 과학기술혁신 2020 년 예산(안)
(1) 미래사회 실현을 위한 첨단연구 강화(747 억 3,000 만엔)
(2) 과학기술이노베이션시스템 구축(478 억 5,400 만엔)
(3) 기초 연구력 강화 및 세계 최고수준 연구거점 구축(3,320 억 500 만엔)
(4) 과학기술 이노베이션 인재 육성 확보(292 억 9,900 만엔)
(5) Society 5.0 실현을 위한 세계적 대형 연구시설 정비 활용(696 억 1100 만엔)
(6) 과학기술 이노베이션 전략적 국제협력 전개(191 억 4,100 만엔)
(7) 사회문제 이슈 해결을 위한 과학기술이노베이션 정책(83 억 9,700 만엔)
2-2. 일본, 주요국 중점 R&D 분야 전략 비교 분석
1) 일본 및 주요국 중점 R&D 분야 전략 비교
2) 중국, 2020 년도 국가 중점 R&D 계획
2-3. 일본 주요 산업별 연구개발 전략
1) 일본, 'Beyond 5G 추진전략'
(1) 글로벌 동향
(2) 일본의 Beyond 5G 추진전략
2) 일본, 환경·에너지 분야 사업 추진 현황
(1) 개요
(2) 환경 과학기술 연구개발
(3) 에너지 과학기술 연구개발

3) 일본, 수소연료 전략 로드맵
(1) 개요
(2) 수소 이용
(3) 수소공급
4) 일본, 항공 모빌리티 혁명 로드맵
(1) 개요
(2) 항공 모빌리티 혁명 로드맵
5) 일본, 스마트시티 주목기술 선정
(1) 개요
(2) 6 대 핵심기술
2-4. 최근 주요 기술별 연구개발 전략
1) 일본, 양자 과학기술 및 나노기술 촉진 전략
(1) 나노 테크놀로지
(2) 양자기술 혁신
2) 일본, 미래 의학 유망기술 연구주제 선정
(1) 인체 첨단 오가노이드(Organoid)
(2) 게놈 편집
(3) 면역 인포매틱스(면역 레퍼토리)
(4) 비정형 데이터 대규모 구조화(진단지원 등)
3) 일본, 재료기술의 전략적 강화 방안
(1) 혁신을 견인하는 재료기술 중점 분야 검토 및 개발
(2) 매력적 재료창출기반 구축
(3) 연구개발의 효율화 고속화 고도화를 통한 생산성 향상
(4) 재료기술 강화에 필요한 정책 추진
4) 일본, '차세대 소재 혁신 전략'
(1) 개요
(2) 혁신전략 주요 내용
(3) 글로벌 주요국 소재기술 동향

Ⅱ. 일본 바이오마커 연구개발 동향과 연구개발 테마

1. 일본 바이오마커 연구개발 동향
1-1. 일본 학술진흥회(JSPS), 과학연구비 조성사업 추진 현황
1) 2019 년 과학연구비 전체 내역 개요
2) 2019 년 주요 사업별 추진현황
(1) 특별추진연구
(2) 신학술분야 연구
(3) 기반연구
1-2. 바이오마커 연구개발 동향 분석(2019-563 과제)
1) 조사대상과 방법
(1) 조사대상(검색어)
(2) 조사방법(DB, 검색기간)

2) 조사 결과 및 내용

(1) 조사결과

(2) 조사내용(조사 항목)

2. 연구개발 지원 사업별 연구개발 테마

2-1. 研究活動스타트支援 사업

1) 혈액 및 소변의 메타볼롬 해석과 식습관 및 생활습관병과의 연관에 관한 역학연구(2019-2021)
2) 백혈구 DNA 메틸화를 표적으로 한 NAFLD 발병 예측 마커 개발(2019-2021)
3) 구강암 엑소좀의 총망라적 해석을 통한 신규 체액 진단·치료 체계 확립(2019-2021)
4) 난소암 복강 내파종 신규 치료전략: 복강내 면역억제 메커니즘 규명과 임상응용(2019-2021)
5) ODM 에서의 학습장애 분자생물학적 기서 규명과 신규 바이오마커 탐색(2019-2021)
6) 편리한 프로테옴 해석을 이용한 소아외과 질환의 원인 규명과 신규 치료법 탐색(2019-2021)
7) 전신성 강피증에서의 M4 세포의 역할(2019-2021)
8) 저장기 CKD 환자의 관동맥 석회화 약제 개입 효과 예측 바이오마커 검색(2019-2021)
9) 당뇨병성 신장병의 신규 업체와 치료법의 임상 응용(2019-2021)
10) 폐암의 전사 인자 ASCL1 의 면역 반응 억제 기구 해명과 그 임상 응용(2019-2021)
11) 엑소좀 RNA/단백질로 항 PD-1/PD-L1 항체의 바이오 마커 개발(2019-2021)
12) MMP 나 엑소좀에 의한 심방세동 진행의 예측 마커 탐색(2019-2021)
13) 세포외 RNA 의 편집률을 지표로 한 근위축성 측삭경화증 신규 바이오마커 개발(2019-2021)
14) 프로칼시토닌 프레셉신의 프로세스드 펩타드는 새로운 패혈증 마커가 될까?(2019-2021)
15) 중증근 무력증 흉선 병태 규명과 새 치료에의 응용(2019-2021)
16) 항체에 의존하지 않는 혈중신경유래 EV 분리법을 이용한 치매 혈액 바이오마커 개발 (2019-2021)
17) 광간섭 단층 진단에 있어서의 프라크 불안정성에 주목한 관동맥 질환 신규 리스크 층별법의 개발(2019-2021)
18) 신장세포암의 종양관련 면역억제성 미엘로이드계 세포에 주목한 종양미소환경의 해석 (2019-2021)
19) 대장암에서의 PTEN 의 발현과 topoI 저해제 내성기서의 해명(2019-2021)
20) 당뇨병·비만 관련 간암 발암 메커니즘 규명을 위한 트랜스레이셔널 리서치(2019-2021)
21) 갑상선 여포암의 발생과 진행에 관여하는 면역적 암 미소 환경 특성의 동정(2019-2021)
22) 전신성 에리테마토데스의 B 세포 기능 이상의 TRIM21 의 기능 해석(2019-2021)
23) 장관 섬유화에서의 IL-38 의 기능 해석(2019-2021)
24) 기억학습의 메커니즘 해석 및 혈장 중뇌유래 엑소좀을 이용한 기억학습 능력 평가(2019-2021)
25) 신경응급 환자의 광역 주파수 대역뇌파를 이용한 치료예후 고정밀도 신규 바이오마커 확립 (2019-2021)
26) 황반 디스트로피 추체세포 측 리스크 인자 탐색과 신규 약제 스크리닝법 개발(2019-2021)
27) 암 세포 특이적인 WFDC2 결합 단백질의 동정과 기능 해석(2019-2021)
28) 만성기도 질환의 임펄스 옥시메트리 시스템을 이용한 진단법 개발(2019-2021)
29) 와편모조 적조 지표의 개발과 퇴적물 응용: 적조 발생 메커니즘의 해명(2019-2021)
30) 호흡파형을 이용한「경험에 있는 그대로 깨닫는 능력」의 생리지표 개발(2019-2021)
31) 진동공학에 있어서 모드 해석 개념을 도입한 치매 신규 혈청진단법 개발(2019-2022)

2-2. 挑戦的研究(萌芽, 開拓) 사업

1) 골격근의 질적 변화를 반영하는 혈중 바이오마커 탐색(2019-2022)
2) 생후 조기 모자 관계를 평가하는 신규 바이오마커 개발 -발달장애 회피를 목표로-(2019-2021)
3) 세포외소포의 RNA 메틸화계측을 통한 암 바이오마커의 최고 성능화와 실용화(2019-2021)
4) 멀티 오믹스 해석을 통한 위암주술기 화학요법의 주효도 예측 바이오마커의 탐색적 연구 (2019-2021)
5) 소화기 영역에서의 인간 공생세균총과 숙주의 암 유전자 이상과의 상호작용 해명(2019-2022)
6) 세포외 소포의 불균질성을 가시화하는 디지털 MS 이미징(2019-2021)
7) 병리검체를 이용한 ChIPseq 법 개발과 질환 특이적 슈퍼엔핸서 동정(2019-2021)
8) 다광자 여기장에서의 광열 변환과 열수송을 제어하는 나노구조 설계와 실천(2019-2021)
9) 헬스 컨디션 상시 계측용 초고감도 피부 가스센서(2019-2021)
10) 중고령자의 사회적 고립과 관련된 혈중 바이오마커 탐색을 위한 예비적 전향적 연구 (2019-2021)
11) 소변 리피도믹스 해석을 통한 치매 예측 바이오마커 탐색(2019-2021)
12) 고령자에 대한 화학요법의 적응기준에 관한 바이오마커 연구(2019-2021)
13) 골격근 내 지방에 주목한 살코페니아 비만에 대한 새로운 정의 제안(2019-2022)
14) 트랜스레이셔널 연구 전략에 따른 사회성 이상 바이오마커 동정(2019-2022)

2-3. 若手研究 사업

1) 베트남의 경제발전에 따른 생활환경 변용과 만성질환 위험의 관련(2019-2022)
2) SWI/SNF 크로마틴 재구성 이상을 표적으로 한 ATR 저해제에 의한 암 치료 기반 확립 (2019-2021)
3) 발광물질 생성반응을 이용한 당뇨병 중증화 바이오마커 간편정량법 기반 구축(2019-2021)
4) 면역계에서의 고혈당 독성 분자 기반 규명과 당뇨병 진료에의 응용(2019-2021)
5) 운동이 노화에 미치는 생체 메커니즘에 대한 탐색적 연구(2019-2022)
6) 메타볼롬 해석을 통한 생활습관병 예방을 위한 객관적인 식사조사 방법의 확립(2019-2022)
7) 지진 재해 후 피난민의 영양 상황의 경년적인 추이와 당뇨병 발병에 미치는 영향(2019-2022)
8) 금연 후 체중 증가에 대한 영양지도의 효과를 검증하는 다시설 공동 긍정적 무작위화 비교시험(2019-2021)
9) 마이크로 RNA 의 망라적 해석에 의한 2 형 당뇨병의 개별화 식사 요법의 추진(2019-2021)
10) non-MTC gait cycle 의 출현 빈도로 본 전도 예측(2019-2022)
11) 치매에 대한 반복 경두개 자기 자극과 컴퓨터 인지 재활치료의 병용 효과(2019-2023)
12) 몽골국 임산부의 흡연·간접 흡연이 주산기 결과에 미치는 영향(2019-2023)
13) miRNA 해석을 중심으로 한 신규 익사진단 마커 검색과 새로운 진단법 개발(2019-2022)
14) 인슐린 중독 고유의 바이오마커를 이용한 새로운 부검 진단법 개발(2019-2022)
15) 질량분석계를 이용한 염증세포의 지질산화물 검출에 관한 연구(2019-2022)
16) 나노 입자 노출의 계세대 영향을 예기하는 정자기능 평가의 구축과 비침습적 바이오마커 탐색 (2019-2022)
17) 고령 쥐를 이용한 인지기능 저하를 반영하는 바이오마커 연구(2019-2022)
18) 환경화학물질에 의한 "스트레스 응답계 교란"을 검출하는 신규 리스크 평가법 개발 (2019-2022)
19) 치주병을 반영한 혈액 속 microRNA 의 탐색(2019-2022)
20) RCAS1 을 겨냥한 구강 암에 대한 신규 프리시젼 이뮤노 테라피 수립(2019-2022)
21) 혈관신생 저해약 사용환자의 발치 안전성 평가와 치유 지연 예측 바이오마커 확립 (2019-2022)

22) microRNA 발현 해석을 통한 침샘종양 신규 바이오마커와 치료표적분자 개발(2019-2022)
23) 구강 편평 상피암 악성도에 관련된 바이오 마커의 Wnt5a/Ror2 의 유용성(2019-2022)
24) 구강암 유래 엑소좀에 발현되는 PD-L1 의 항종양 면역에 미치는 영향(2019-2022)
25) 장내 에코 시스템 관점에서의 플레일의 병태 이해와 조기 바이오마커 탐색(2019-2022)
26) 침습성 잇몸 질환의 총체적 게놈 해석-엑소좀 시퀀스와 NOD2 변이의 기능 규명-(2019-2021)
27) 망막색소변성 병태에서의 산화스트레스 관여(2019-2022)
28) 망 맥락막의 고령에 따른 변화:가령 황반변성과 알츠하이머병의 연관성 검토(2019-2022)
29) 사르코이도시스 포도막염에 있어서 바이오 마커로서의 microRNA 검토(2019-2021)
30) 장내 세균총과 유전자 변이의 상호작용에 주목한 삼출형 AMD 의 병태 해명(2019-2021)
31) 여과포 반흔화 억제약 개발을 위한 신규 바이오마커 및 신약개발 기반 확립(2019-2021)
32) 신규 다중 면역조직 화학법을 이용한 두경부암 불균일성과 면역적 암 미소환경의 해석 (2019-2022)
33) 비강 NO 에 주목한 호산구성 부비강염의 병태 규명과 신규 치료에의 응용(2019-2021)
34) 혈청 엑소좀을 이용한 구강암의 재발 전이 마커 탐색(2019-2022)
35) 두경부암의 암 미소환경에서의 엑소좀을 통한 세포간 커뮤니케이션의 해명(2019-2022)
36) 유전자 해석에 의한 비부비강 악성 흑색종 신규치료 표적분자 동정(2019-2022)
37) 두경부암 약물요법으로 인한 면역 미소환경 변화에 따른 치료효과 예측 바이오마커 개발 (2019-2023)
38) 암 유전자 시그널 경로를 망라한 해석을 통한 두경부암의 병태 해석과 신규 치료법 개발 (2019-2022)
39) EB 바이러스 관련 microRNA 에 의한 상인두암 치료 후 예후추정법 개발(2019-2021)
40) 암 게놈에 기초한 새로운 난소암 약제 감수성 바이오마커 탐색(2019-2021)
41) 부인과 암에서 신규 혈액 바이오마커로서 blood TMB 의 유용성 검토(2019-2021)
42) 자궁 경부암의 신규 방사선 감수성 바이오 마커 SIM2L 의 임상적 의의의 검토(2019-2021)
43) 임신 초기 초조산 바이오마커 탐색: 엑소좀 중태반 특이적 miRNA(2019-2022)
44) 자궁경부 상피 내 병변의 세포극성 단백질 발현 이상 증례에 대한 BCG 요법의 유용성 검토 (2019-2021)
45) 난소 점액성 암에 대한 바이오 마커의 CDX2 의 발현 동태의 규명(2019-2022)
46) 다중면역 염색해석 시스템을 이용한 암면역 요법 치료효과 예측모델 구축(2019-2022)
47) 비뇨기암으로 인한 항상적 DNA 데미지 부하를 이용한 신규 치료 전략의 개발(2019-2022)
48) Microfluidics 법을 이용한 비뇨기암 치료약 선택 바이오마커 동정(2019-2022)
49) MDSC 를 표적으로 한 신규 방광암 치료법 개발(2019-2023)
50) 오스테오폰틴 항체에 의한 신규 요로결석 치료약 개발(2019-2022)
51) CRISPR 스크리닝을 통한 전립선암 PARP 와의 합성치사 유전자 망라적 탐색(2019-2021)
52) Liquid biopsy 법에 따른 신규 부신마커 개발(2019-2022)
53) PDCD4 에 주목한 거세 저항성 전립샘암의 신규 마커 치료의 확립에 관한 연구(2019-2021)
54) 면역치료시대의 전이성 요로상피암에서의 바이오마커 탐색(2019-2021)
55) 혈청당쇄 해석과 리퀴드 바이옵시 병용을 통한 요로상피암 바이오마커 개발(2019-2022)
56) 선택적 오토파지 제어를 통한 신규 요로결석 치료제 개발(2019-2022)
57) 리졸인지질에 주목한 방광암 재발·진전 메커니즘 규명과 신규치료 개발(2019-2023)
58) 비뇨기과 암에서의 항체의약품을 이용한 혈중단백·엑소좀 해석법에 관한 연구(2019-2021)
59) 조기·말기 변형성 관절증에서의 관절마커로서의 SOD 활성의 생물학적 의의(2019-2021)

60) 연골세포 시트 분비 엑소좀 내포 miRNA 의 연골 수복 메커니즘에 대한 관여 해명 (2019-2021)
61) 화농성 관절염 조기 진단을 목적으로 한 관절 액중 프레셉신의 해석(2019-2021)
62) 악성 골연부종양에 대한 분자표적 치료 개별화와 바이오마커 탐색(2019-2022)
63) 종양 분비 엑소좀을 표적으로 한 골연부 육종에서의 신규 진단 시스템 개발(2019-2022)
64) 앞 십자인대 재건 후 관절 내 섬유화를 예측하는 바이오마커 탐색(2019-2021)
65) 소아 모야모야병 RNF213/변형을 이용한 바이오 마커 탐색(2019-2021)
66) 메타볼롬 해석을 이용한 무증후성 경동맥 협착증의 증후화 예측 인자의 총망라적 탐색 (2019-2021)
67) 매트리 셀룰러 단백질을 표적으로 하고 싶어도 막하출혈 후 뇌손상 신규 진단법 개발 (2019-2023)
68) Efferocytosis 를 이용한 경동맥 협착증의 뇌경색 위험 진단과 분자 표적 치료(2019-2022)
69) TCR 레퍼토어 해석을 이용한 교아종 특이항원 탐색과 신규면역요법 응용(2019-2021)
70) 마이크로 유로를 이용한 호중구 유주능 해석을 통한 새로운 감염 마커 개발과 열상에의 응용 (2019-2022)
71) 심근염의 미소 염증 환경에서의 동적 가 렉틴 3 의 역할 규명(2019-2021)
72) 고도 침습수술에서 혈장단백 HRG 의 변동(2019-2022)
73) 세보플루런과 원암유전자 KRAS 의 연관성(2019-2022)
74) 폐 고악성도 신경내분비암 Phenotype 분류와 신규분자표적치료 개발(2019-2021)
75) 세포 골격 관련 단백질 Fhod3 에서 본 보조 인공 심장 치료 후 왼쪽실 리모델링 효과 (2019-2022)
76) 췌장암 환자의 구강 내 세균총의 총망라적 검색을 통한 새로운 진단방법·예후해석 확립 (2019-2022)
77) 췌장암의 진전을 반영하는 요중 메틸화 셀프리 DNA 의 임상응용(2019-2022)
78) 소화기외과 수술 후 세균감염증 조기진단을 위한 신규 바이오마커 개발(2019-2022)
79) 렉틴 얼레이를 이용한 엑소좀 당쇄 해석을 통한 신규 췌장암 바이오마커 개발(2019-2022)
80) 간 담관암 에피제네틱스 해석을 통한 신규 바이오마커와 치료표적분자 탐색(2019-2022)
81) 신규 신약 개발을 위한 N6-메칠아데노시토싱 수식의 간세포 암의 의미의 해명(2019-2022)
82) 위암 복막파종에서의 복강내 미소환경 면역담당 세포의 역할과 기능해석(2019-2022)
83) 췌장암 복막파종의 메커니즘을 복수 프로테오믹스에서 풀어낸다. (2019-2021)
84) 위암 복막 파종에서의 암 면역시스템 해명과 혁신적 바이오마커 탐색(2019-2021)
85) 식도암 화학요법에 영향을 주는 장관 내 microbiome 의 총망라적 해석(2019-2021)
86) 간암 미소환경에서 암 관련 섬유아세포 엑소좀을 타깃으로 한 신규 치료법 개발(2019-2021)
87) 위암 Nivolumab 치료에서의 ARID1A 유전자 변이의 의의(2019-2021)
88) 당쇄-렉틴 반응에 주목한 리퀴드바이옵시를 이용한 식도암 조기 진단법 개발(2019-2021)
89) 유방암의 항 PD-1/항 PD-L1 항체의 치료 적응(2019-2022)
90) 트리플 네거티브 유방 암의 ZEB1 유전자의 의의(2019-2022)
91) BRCA1/BARD1 의 중심 체제의 기구의 파탄으로 인한 발암 및 악성화 기구 해명 (2019-2022)
92) 메타볼릭 신드롬의 miR-221/222 의 기능 해석(2019-2021)
93) 스테로이드 메타볼로믹스 해석을 통한 생활습관 병발증 바이오마커의 탐색적 연구 (2019-2021)
94) 소아 류머티즘성 질환에서 면역담당 세포의 동태 해석과 난치성 예측 바이오마커 확립 (2019-2022)

95) 메타볼롬 해석에 의한 피로인산칼슘 결정 침착증 진단 바이오마커의 동정(2019-2023)
96) 전신성 에리테마토데스의 멀티오믹스 해석을 통한 신규 바이오마커 개발(2019-2022)
97) SLE 의 증악에 기여하는 환자 유래막 소포의 성상 해석을 기반으로 한 SLE 의 병태 해명 (2019-2021)
98) 이식 후기 복수증 발증기서 해명 및 신규 진단 바이오마커 개발(2019-2022)
99) 조혈기 종양 치료에서 패혈증성 ARDS/ALI 의 새로운 치료전략과 바이오마커(2019-2023)
100) 조혈 줄기세포 이식 후의 장내 세균상 변화에 주목한 장관 GVHD 발병의 신규 예방법 개발(2019-2022)
101) 유극세포암의 예후와 면역학적 인자에 대한 차세대 시퀀서를 이용한 해석(2019-2022)
102) 중증 약진의 병태에서 γ-chain 역할(2019-2023)
103) 유방외 Paget 병의 유전자 발현 프로파일링을 통한 병태 규명과 바이오마커 탐색 (2019-2022)
104) microRNA/HMGB1 시그널링에 주목한 용혈성 요독 증후군 치료법 개발(2019-2022)
105) 당뇨병성 신장증에서의 microRNA 의 의의(2019-2021)
106) 당뇨병성 신장증의 예후 예측 인자로서의 혈청 Angptl2 측정에 관한 검토(2019-2021)
107) 운전자 유전자 변이 양성 폐암의 PD-L1 발현에 근거한 종양 내 불균일성의 해석 (2019-2022)
108) 폐암의 화학방사선요법 면역 체크포인트 요법 효과 증강 메커니즘 규명(2019-2021)
109) 스테이지 3 폐암에서의 PD-L1 항체+방사선 요법의 효과 예측 바이오 마커의 동정 (2019-2021)
110) 호산성성 기도 염증의 2 형 자연 림프구 제어 기구 해명(2019-2022)
111) IPF 의 신규 바이오마커 및 치료 표적으로서의 IL-18BP 의 유용성(2019-2022)
112) 면역 대사와 장내 세균의 크로스 토크에 관련된 PD-1 항체 암 면역 치료 제어 인자의 해석(2019-2021)
113) 활성 유황 대사 경로에 주목한 천식 난치화 메커니즘 규명과 신규 바이오마커 창출 (2019-2021)
114) RAGE 를 표적으로 한 폐고혈압증 신규 바이오마커 및 치료표적 인자 탐색(2019-2021)
115) 폐포 줄기세포 기능 이상과 관련된 질환 스펙트럼의 해명(2019-2021)
116) 노화세포 유래 엑소좀에 의한 폐암 미소환경 제어기구의 해명(2019-2021)
117) 엑소좀의 프로테오믹스에 의한 살코이도시스의 신규 바이오마커 탐색(2019-2021)
118) 폐색성 환기장애와 동맥경화 진행에 관여하는 새로운 바이오마커 탐색(2019-2021)
119) 트립토판 대사물의 총망라적 해석을 통한 면역요법의 바이오마커 개발(2019-2022)
120) 폐고혈압증과 파라톨몬의 연관성에 대한 검토(2019-2022)
121) 심방세동에서의 심근 섬유화 병태 규명과 환자집단의 예후평가(2019-2023)
122) 엑소좀의 오믹스 해석 정보에 기초한 신규 심부전 바이오마커 탐색(2019-2021)
123) 폐색혈관이 없는 급성심근경색(MINOCA)의 진료실태 및 병태 규명(2019-2022)
124) 사르코이도시스의 병태 형성에 미치는 엑소암 내포 마이크로 RNA 의 작용 해명 (2019-2021)
125) 자기 면역성 장염의 발병 병태와 제어 기구에 관련된 IL-35 의 기능(2019-2022)
126) 간 담관암에 대한 NOTCH/YAP 경로의 크로스톡 제어를 통한 신규 치료 개발(2019-2022)
127) 새로운 고감도 리퀴드 바이옵시를 통한 진행 간암 치료 매니지먼트 도전삭(2019-2022)
128) 혈액응고인자인 VWF 를 이용한 줄기세포암 신규치료법과 신규 바이오마커 개발(2019-2022)
129) 면역조직·분자생물학 방법에 의한 십이지장 상피성 종양의 바이오마커 탐색(2019-2021)

130) ARID1A 유전자에 주목한 간내 담관 암에 대한 신규 항암제 치료 개발(2019-2022)
131) 췌액 중 엑소좀을 통한 췌암 진전기서 해명과 신규 진단법 개발(2019-2022)
132) 조기 소화관암 조직의 RNA 발현 해석을 통한 림프절 전이 예측인자 탐색(2019-2023)
133) 비알코올성 지방성 간염의 섬유화 진행과 간발암을 예측하는 신규 바이오마커 개발 (2019-2023)
134) Helicobacter pylori 미감염 위암에서의 종양 발생 기구의 해명(2019-2021)
135) 췌장암 진료에서 liquid biopsy 의 확립과 초조기 진단에의 응용(2019-2022)
136) Ab Initio 유전자 궤도법을 이용한 신생아 질환 관련 유전자 네트워크 동정(2019-2022)
137) 식이 알레르기 조기 관해 치료 개발을 위한 피부 장벽 기능·염증·소양과의 상관 해석 (2019-2021)
138) 선천성 GPI 결손증 질환 등록 시스템 구축과 혈청 바이오마커 탐색(2019-2022)
139) 신생아 뇌증의 병태에 따른 혈청 바이오마커에 대한 검토(2019-2022)
140) 주산기 뇌장애의 조기 진단과 근본 치료 실현을 위한 초기 병변의 검출과 그 포괄적 이해 (2019-2022)
141) LC-MS/MS 를 이용한 임상검사로써의 혈청 및 소변 GAG 정밀 분석법 개발(2019-2021)
142) 암방사선 내성 극복을 위한 새로운 치료전략 개발; 내성세포주에서 증가하는 분자에 착안하여(2019-2021)
143) 식도암 CRT 후 재발의 유전적 기서 규명과 패널에 의한 ctDNA 평가법 구현성 검토 (2019-2021)
144) 정문맥색전술의 지적성색전 방법과 간비대 예측 바이오마커 탐색(2019-2022)
145) 진행성 근 디스트로피에 의한 심근장애를 정량한다; MRI 와 바이오마커의 임상응용 (2019-2021)
146) 파킨슨병에 따른 인지기능장애 조기진단법 개발:복셀베이스 QSM 해석(2019-2023)
147) 플라스말로겐을 새로운 축으로 한 정신질환의 전 임상연구-치료·병태·바이오마커 (2019-2021)
148) 정신 분열증 경감기 지효성 주사제의 감량과 그 후의 재발을 예측하는 바이오 마커의 탐색 (2019-2022)
149) TREM2 유전자의 후성 유전학 변화에 따른 정신 신경 질환의 바이오 마커 동정 (2019-2021)
150) 뇌파를 지표로 한 사춘기 정신질환자의 예후예측 연구(2019-2022)
151) 우울증 환자에서 모발 스테로이드 호르몬 바이오마커 탐색과 타당성 검토(2019-2023)
152) 우울증 바이오마커로서의 긴쇄 비코드 RNA~트랜스레이셔널한 시각에서~(2019-2022)
153) 염증성 물질-옥시토신 상호작용의 망라적 해석: 자폐증 핵심 증상의 치료 시즈 창출 (2019-2021)
154) 청각 미스매치 음성전위의 신경 메커니즘: 도파민 신경활동 관여(2019-2022)
155) 정신질환 환자의 뇌척수액에서 신경가소성 관련 단백질의 아마자 동시해석(2019-2021)
156) 약효 게놈 정보에 기초한 레비 소체형 치매 치료 전략 수립(2019-2022)
157) 혈액 메타볼로믹스·정량 뇌파 해석을 응용한 술후천망 예측인자의 탐색적 종단연구 (2019-2023)
158) 의사결정의 패러다임을 이용한 NIRS 에 의한 억울상태 감별진단법 개발(2019-2022)
159) 장기적 스트레스 장애를 나타내는 신경기반 해명: 면역 내분비에 주목하여(2019-2021)
160) 수액 시누클레인 응집체 측정을 이용한 파킨슨병의 병리학적 마커 개발(2019-2022)
161) 치료되는 치매: 자가면역성 변연계 뇌염 바이오마커 개발(2019-2022)
162) 신장장애 마커에 의한 플레일·살코페니아 병태 평가법 확립(2019-2023)

163) 비만 관련 신장증에서의 요침사 중 포드사이트 mRNA 배설량의 유용성 검토와 진전기서 해명(2019-2022)
164) 류머티스 관절 치료 반응성 예측 바이오마커 확립과 치료 저항성 기서 규명(2019-2022)
165) 리조포스파티딜세린의 혈전지혈 분야에서의 의의 해명 및 검사 의학적 응용 (2019-2021)
166) 빈맥에 대한 심근 취약성 마커 탐색(2019-2022)
167) 급성 골수성 백혈병과 비종양성 혈액질환의 복제성 조혈에 대한 유전자 변이 해석 (2019-2022)
168) 담관암에서의 마이크로 RNA 의 총망라적 해석 및 암 특이적 마이크로 RNA 의 기능해석 (2019-2022)
169) PDCD4 의 double-face 인 역할 규명과 microRNA 바이오 마커 확립(2019-2023)
170) 면역 체크포인트 저해제에 대한 치료 응답성 예측 바이오마커 확립(2019-2021)
171) 다발성 경화증의 임상적 다양성 배경에 있는 면역병태 해석과 병태 바이오마커 탐색 (2019-2022)
172) 신규 스트레스 유도성 세포의 기능 해석과 스트레스 바이오마커 확립(2019-2023)
173) 뇌자도를 이용한 언어기억력 검사법 개발(2019-2021)
174) 일본인 남성 유방암의 임상병리학적 검토 및 바이오마커 탐색(2019-2023)
175) 면역체크포인트 저해제와 다른 암 치료를 병용했을 때 세포장애성 T 세포활성의 검증 (2019-2022)
176) 항 PD-1 항체 효과 예측 바이오마커의 확립(2019-2021)
177) 췌장 내분비종양 바이오마커 개발(2019-2022)
178) 비소세포 폐암을 대상으로 한 오시멜티니브 효과예측인자에 관한 바이오마커 해석 (2019-2023)
179) 갑상선암 미분화 전·후의 페어 검체를 이용한 전화 메커니즘의 해명(2019-2022)
180) 췌액 중 엑소좀 유래 췌장암 특이적 microRNA 의 동정에 따른 췌장암 조기진단 (2019-2021)
181) 혁신적 바이오마커 개발을 목표로 한 위암 림프절 전이 진단 진 시그니처 수립 (2019-2021)
182) 진행 비소세포 폐암에 대한 면역체크포인트 요법의 다면적 바이오마커 개발(2019-2023)
186) 대장암 조직 유래 엑소좀 특이적 단백질의 암 미소환경에서의 기능 규명과 진단 응용 (2019-2022)
184) EGFR 폐암의 면역 체크포인트 저해약 치료 바이오마커 확립(2019-2022)
185) 폐암 바이오마커 다항목 분석을 위한 마이크로면역 진단 칩 개발(2019-2021)
186) 유전자 제어 부위에 주목한 고악성도 방추형 세포 육종의 유전자 발현 해석과 신규 치료법 개발(2019-2022)
187) 면역 체크포인트 저해약 및 혈관 신생억제약 병용요법에서의 섬유세포 기능해석 (2019-2021)
188) 정소 배아세포 종양, 특히 비세미노마의 종양 진전과 관련된 분자 유전학적 인자의 총망라적 검색(2019-2022)
189) 싱글 셀 RNA 해석을 통한 간엽계 줄기세포의 GVHD 제어기구와 바이오마커의 탐색 (2019-2021)
190) CD30 양성 HTLV-1 감염 세포의 게놈에 생긴 이상 ATL 발생 바이오 마커의 동정 (2019-2021)
191) 침샘도관암의 맞춤의료를 목표로 한 형태학적·분자생물학적 연구(2019-2022)
192) 대장암에서의 접착인자 NCAM 과 종양관련 매크로파지와의 상호작용 해석기구의

해명(2019-2023)

193) DSB 와 DDR 에 착안한 궤양성 대장염 감독님을 위한 바이오마커 개발(2019-2021)

194) 혈소판 유래 마이크로파티클의 질적·양적 변동의 생리적 의의 규명과 그 응용 (2019-2022)

195) 암 악액질로 발병하는 심기능 장애의 메커니즘 해명 및 신규 치료전략의 확립 (2019-2022)

196) COPD 환자 프레시젼 메디슨을 지향하는 치료 유효성 예측 마커 개발(2019-2022)

197) 트리플 네거티브 유방암의 약제 감수성 조절약 및 치료효과 예측 마커 개발(2019-2022)

198) 유전적 다형성과 임상검사를 융합시킨 신규 지표에 근거한 항 PD1 항체약의 효과 예측법의 개발(2019-2022)

199) 암 발병 시 혈중 miRNA 에 기초한 오피오이드의 지적절한 약물요법 구축(2019-2022)

200) 혈액 뇌관문의 약물투과성을 예측하는 혈액마커에 대한 검토(2019-2022)

201) 신장암에 있어서 면역 체크포인트 저해약의 개별화 투여법 확립(2019-2021)

202) 일본 전통의 방향성 생약인 "향기"에 의한 수면장애 개선에 관한 연구(2019-2021)

203) 엑소좀 지질에 주목한 약제성 간 장애에 대한 신규 바이오마커의 총망라적 탐색연구 (2019-2021)

204) 대사관련 아미노산의 다차원 킬럴 HPLC 법 구축과 정신·신경질환 조기진단법 개발 (2019-2022)

205) 글라이코게노믹스에 의한 신규 엑소좀 당쇄 바이오마커 개발(2019-2021)

206) 급성 신장 장애에서 만성 신장병으로의 진전에 있어서 재생 요세관의 섬유화 촉진 메커니즘의 해명(2019-2022)

207) 고감도 생체 이미징법을 이용한 광견병 바이러스 잠복감염 부위의 동정으로 진단응용 (2019-2022)

208) 유통식품 중 농약 등의 존재 확인을 가능하게 하는 분석법 확립 및 기준치 설정에 있어서의 적격성 검증(2019-2021)

209) 아미노산에 주목한 비알코올성 지방성 간질환 예방과 예측기술 개발(2019-2021)

210) 미량 바이오마커 가스의 선택적 검출을 위한 이방성 산화물 나노입자의 창제(2019-2022)

211) 생체 나노포어프로브를 이용한 세포관찰 플랫폼 개발(2019-2023)

212) 로르샤흐·테스트와 타액 중 스트레스 바이오마커에 의한 ARMS 의 동정법 검토 (2019-2022)

213) 생리 데이터·학습 로그 계측 통합에 의한 "배움의 실패" 추정(2019-2023)

214) 고령에 따른 경시적 변화에 대응한 발달장애의 감별진단 보조 시스템 개발(2019-2022)

2-4. 基盤研究(A, B, C) 사업

1) 뇌 MRI 에 의한 초 조기 치매 발병 위험 특정과 고령자의 뇌 MRI 데이터 뱅크 구축 (2019-2022)

2) 지각학습 이노베이션 -차세대 감각운동 학습법 창출을 목표로- (2019-2024)

3) 행동 특징을 이용한 치매 프레크리니컬기 스크리닝 기법의 개발(2019-2022)

4) 태아기 환경의 신경발달 장애와 뇌의 성분화 및 비만 영향 규명: 출생 코호트 연구 (2019-2023)

5) 인간 유두종(乳頭腫) 바이러스. 관련 중인 인두암의 자연사 해명(2019-2022)

6) 유전환경 위험과 병태 특이적 항신경 분자항체에 기초한 탈수질환의 자가면역기구 규명과 치료(2019-2022)

7) 신장구체 장애에 있어서의 응고인자·내피세포·포드사이트의 크로스톡 기구의 해명 (2019-2024)

8) 난치암 바이오마커 동정을 위한 엑소임 자동센싱 어레이 시스템 개발(2019-2023)

9) 애착 장애의 새로운 객관적 진단·지원법 개발-저출산 사회를 극복하기 위한 전략-(2019-2023)

10) 요중 단백질 인산화효소 Cα 를 이용한 요로 상피암 신규 바이오마커 개발(2019-2022)

11) 화학물질의 유해성을 예측하는 신규 바이오마커의 탐색과 그 응용(2019-2022)
12) 살충제의 "생물학적 모니터링에 기초한 적응적 리스크 평가법"의 개발과 실천(2019-2022)
13) 인지적 플레일과 시그널 전달 기능 저하 -조기 발견에서 예방과 극복으로-(2019-2023)
14) ACTN3 유전자형의 골격근 가령 변화 및 개입 효과에 영향에 관한 연구(2019-2024)
15) 일본인 일반지역 남성의 메타볼로믹스 해석을 이용한 치매 발병 요인의 역학적 해명 (2019-2022)
16) 트랜스크림 해석에 기초한 악성 중피종 진단에 기여하는 면역바이오마커의 탐색 (2019-2022)
17) 치매의 혈중 엑소좀 내포 산화 손상 단백질의 변화 분석과 위험 진단(2019-2023)
18) 환경 중화학 물질에 의한 기관지 천식증의 중심역할인 엑소좀과 그 miRNA(2019-2023)
19) 구강 유래의 동적 네트워크 바이오마커를 이용한 생활습관병의 미병 검출(2019-2022)
20) 리퀴드 바이옵시에 의한 구강암의 면역 체크포인트 저해약 효과 예측법 확립(2019-2022)
21) 신장세포 암에 대한 멀티펩타이드암 백신의 개발, 복합면역요법으로서의 유용성 검토 (2019-2022)
22) 암 클리니컬 시퀀스 해석에 기초한 "골연부 종양분자 표적"의 작용기서 해명(2019-2023)
23) 육종에서의 체액 분자 진단 기술의 개발과 표적 분자에 의한 새로운 종양 진전 기서의 해명 (2019-2022)
24) 멀티오믹스를 활용한 신규 프로테옴 해석 기술 창출과 뇌종양 바이오마커 탐색 (2019-2022)
25) 모야모야병의 에피게놈 혈액 바이오마커 탐색-혈장 microRNA 의 포괄적 검증-(2019-2024)
26) 만성 동통 난치례의 증례 대조 연구: 중추성 감작에 관한 애착·인지·정동과 바이오마커 (2019-2022)
27) 분비단백을 포함한 암 미소환경과 보체인자에 의한 췌담도 암 진전기구의 해명과 측정계 개발(2019-2022)
28) 에피게놈 해석을 통한 자가면역성 간질성 폐렴 발병 기구의 해명과 신규 바이오마커 탐색(2019-2022)
29) 당뇨병성 신장증에서의 당쇄 이상과 그 병태적 의의(2019-2022)
30) 간염 바이러스 제어 후 간 발암에 있어서 프레시젼 메디신을 위한 기반적 연구(2019-2022)
31) 이미징 바이오마커를 이용한 지연성 정신병의 층별화(2019-2022)
32) 통합실조증 발병 전후 뇌 화상기계 학습과 계측 최적 세트 제안: 아시아 다시설 공동연구(2019-2022)
33) 뇌 아밀로이드 혈관증 말초혈 바이오마커와 치매 근본치료법 확립을 목표로 한 연구 (2019-2022)
34) 신규 바이오마커를 이용한 식이 알레르기의 개별화 맞춤치료 개발(2019-2022)
35) 세포막·혈액 뇌 관문 통과형 Aβ 올리고머 마이크로 항체에 의한 신규 PET 화상진단 창출(2019-2023)
36) 차세대형 당쇄항체를 이용한 새로운 임상검사법 개발과 병태해석(2019-2022)
37) 난치암 신속병태 진단 리퀴드 바이옵시 개발과 프레시젼 의료에의 응용(2019-2022)
38) 키랄아미노산으로 인한 당뇨병성 신증의 병태 규명과 신규 바이오마커 개발(2019-2023)
39) 간질 근치를 목적으로 한 경련 준비성의 정량법 개발과 그 응용(2019-2024)
40) 발달기 유전자 제어의 이상을 토대로 한 운동 뉴런 변성기서의 해명(2019-2022)
41) YAP1/TAZ 저해제로 인한 악성 중피종 신규 분자 표적 치료법의 개발(2019-2022)
42) 기능 게노믹스를 이용한 육종 세포의 유전자 의존성 해명과 그것을 표적으로 한 치료법 개발(2019-2023)
43) 탄킬라아제 특이적 폴리 ADP 리보실화를 표적으로 한 암 치료 전략의 최적화 (2019-2022)
44) 핵내 이행하는 인간화 항 CD26 항체에 의해 수퍼엔헨서 표적 항암 요법의 개발 (2019-2022)
45) 암 원전소와 전이소 양방 근치를 목표로 한 항암 바이러스 요법의 신전략(2019-2022)
46) DNA 고메틸화형 대장암 발병 병태 해명과 진단·치료법 개발에 관한 연구(2019-2022)
47) 췌장암에 고발현되는 새로운 환상 RNA 의 동정 및 기능 해석(2019-2022)
48) 자폐 스펙트럼증 미토콘드리아 장애와 치료약 개발(2019-2022)
49) 미토콘드리아 대사를 이미징 바이오마커로 하는 조기 화상진단법 개발(2019-2023)
50) ZIP10 을 겨냥한 암 전이 시작 세포 억제를 기반으로 한 새로운 항 전이 요법(2019-2023)
51) 필리핀 원숭이에서의 콜라겐 유도관절염 발병 분자기서 해명(2019-2022)
52) 벼 내성 품종을 이용한 저린 환경 적응형 작물 모델 구축(2019-2022)

53) 효소 활성의 총망라적 해석기법(enzymomics)의 고도화에 기초한 신약 개발연구 (2019-2023)
54) 호기응집액(EBC) 분석법 개발과 호흡기 질환 진단 응용(2019-2022)
55) 지질 이중막 바이오리액터 형성 디바이스 개발과 바이오마커 검출기술로의 응용 (2019-2023)
56) 타겟 의존적 금 나노 입자응집 산란광의 한 분자 관찰을 이용한 초고감도 분자 검출 (2019-2022)
57) 초임계 CO2 를 이용한 나노 다이아몬드 표면 수식의 화공 물성과 기능성 설계에 대한 전개(2019-2022)
58) 고선택성 ppt 레벨 마이크로 가스 센서를 위한 재료 설계 구축(2019-2022)
59) 장파장 흡수형 광합성으로의 진화 재현에 따른 레드 에지 변화의 실험적 검증(2019-2022)
60) 혁신적 바이오마커 분석을 골자로 한 시아노박테리아·진핵생물 출현 시기의 제약(2019-2023)
61) 개별화 의료를 위한 인공지능·심층학습에 대한 통계학적 평가법 개발(2019-2022)
62) 부모와 자식 관계와 인지기능의 바이오마커 탐색연구(2019-2022)
63) 전도 위험의 바이오마커를 검출하기 위한 뇌와 운동 커플링 기구의 해명(2019-2023)
64) 시스템 바이올로지를 응용한 차세대 백신 안전성 평가법 개발(2019-2022)
65) 생체 계측한 활성산소종(ROS)을 지표로 한 아토피성 피부염 평가법 개발(2019-2022)
66) 제조 공정에서 이용 가능한 인간 다능성 줄기세포의 신규 바이오마커 기술 구축 (2019-2022)
67) 발달기에 대기오염물질 노출된 생쥐의 자폐증 양행동과 신경염증 반응의 관련성 (2019-2022)
68) 지질대사에 주목한 부신백질 디스트로피의 병태 발증기서 규명과 바이오마커 창출 (2019-2023)
69) 인간 비알코올성 지방간염(NASH) 간 유전자 발현 클러스터 조절인자 검토(2019-2022)
70) 마크로파지 리포단백 리파아제 신규단편을 이용한 동맥경화 초조기 진단시스템 개발 (2019-2022)
71) 혈관장애 멀티마커의 "그 자리" 동시 분석법 개발과 당뇨병 합병증 예상으로의 전개 (2019-2023)
72) 케미컬 툴을 구사한 미토콘드리아 기능 제어인자 탐색(2019-2022)
73) 침 메타볼롬 해석을 이용한 차세대 피로 바이오마커 개발(2019-2022)
74) 대장암 Sarocopenia 발병 에피게놈 기서 규명과 새로운 바이오마커 개발(2019-2022)
75) 어린이 운동학습에 관한 뇌신경과학적 바이오마커 탐색(2019-2022)
76) 신장성 운동에 따라 생기는 근 손상에 대한 비침습적인 바이오마커의 타당성(2019-2022)
77) 신규 핵산 바이오마커 cfDNA 맞춤운동 처방에 응용(2019-2022)
78) 예방적 피부관리를 위한 화상해석을 통한 신생아 피부평가 툴 개발(2019-2023)
79) 인간 독코호트 뱅크를 이용한 암 자연사 이론의 기초인 폐암 발병 리스크의 정량화 (2019-2022)
80) 침 바이오마커를 이용한 사회적 플레일 평가법과 커뮤니티 지원 시스템 구축(2019-2023)
81) 침 검사에 응용하는 구강암 바이오마커를 메타볼롬 해석과 다중 형광염색으로 검증한다 (2019-2022)
82) 구강 편평태선 치료방침에 증거를 주다(2019-2022)
83) 바이오마커, 심장 박동 변화 분석 및 가속도 맥파을 이용한 왼쪽실 확장 기능의 추정법의 확립(2019-2022)
84) Compressed sensing 을 이용한 두경부 병변의 고시간 분해능혈유동태 평가(2019-2022)
85) 사리바오믹스 해석을 통한 타액을 이용한 구강암 스크리닝에 관한 연구(2019-2022)
86) 구강암 줄기세포 표적 백신을 주체로 한 개별화·복합암 면역요법 개발(2019-2022)
87) 신규 암 치료법 개발을 위한 구강암 줄기세포 상피간엽 전환 억제인자의 기능 규명(2019-2022)
88) 저작이 인지 기능에 미치는 영향의 검토 및 치매 조기 진단 바이오마커의 망라적 탐색 (2019-2022)
89) 중추성 감작을 통한 Nociplastic pain 을 평가하는 바이오마커 확립(2019-2022)
90) 다형선암(PAC)에서의 신규 유전자 이상 임상병리학적 해석과 분자표적 치료법 확립 (2019-2022)
91) microRNA 를 이용한 Vogt –코야나기- 하라다병에서의 새로운 바이오마커 탐색 (2019-2022)
92) 안부악성종양에서의 메타볼롬 해석~새로운 바이오마커 창출(2019-2022)
93) 녹내장 안압 상승에 있어서 ATX-LPA 경로의 생리적·병리적 역할에 관한 연구

(2019-2022)
94) 트랜스오믹스 해석을 통한 포도막염 신규 바이오마커 확립과 치료법 개발(2019-2022)
95) 호산구성 부비동염 병의 용태에 대한 장내 플로라, 칸디다 증식 관여에 대한 예비적 연구(2019-2023)
96) miRNA/TLR7 를 통한 청각 전도로 이종 세포 간 크로스 토크 해석과 신규 치료 전략 (2019-2022)
97) 비부비강내 반성 유두종 진단, 재발, 악성 전화의 바이오마커 탐색과 기서 해명 (2019-2024)
98) 전정성 편두통의 객관적 평가, 신규 치료를 위한 바이오마커와 드라이버 유전자 검색 (2019-2022)
99) 히토파필로마 바이러스 관련 중인두암의 새로운 면역학적 치료 바이오마커 개발 (2019-2022)
100) 상기도 호산구성 염증의 표현형 해석을 통한 정밀의료 개발(2019-2022)
101) 자궁평활근육종에 대한 리퀴드바이옵시를 이용한 수술 전 진단 개발(2019-2022)
102) 마이크로 RNA 를 통한 태아 태반 모체 간 커뮤니케이션 메커니즘의 규명(2019-2022)
103) 재발 위험인자를 가진 자궁경부암에 대한 수술후 요법으로서의 TP 요법의 유효성과 그 예측(2019-2024)
104) 난소암 개별화 치료를 목표로 한 면역 프로파일을 토대로 한 포괄적 바이오마커 개발 (2019-2022)
105) 자궁 Ecosystem 의 관점에서 보는 자궁체암에 대한 항종양 면역응답(2019-2022)
106) 난소명 세포암에서의 히스톤 수식과 miRNA 간의 에피게놈 네트워크의 해명(2019-2022)
107) 난소명세포암에 대한 NEFH 를 표적으로 한 신규 치료법 개발(2019-2022)
108) 융모성 질환에서 임신 관련 태반 특이적 microRNA 의 임상적 의의에 관한 연구(2019-2022)
109) 신장 세포암의 조기진단 및 병세를 반영하는 바이오마커의 동정 및 임상응용을 위한 연구(2019-2022)
110) 전이성 신장암 면역치료에 대한 혈중순환 종양 세포와 레파토어 해석을 통한 바이오마커 탐색(2019-2022)
111) MSI 관련 인자를 이용한 비뇨기 암의 항 PD-1 항체 효과 예측 알고리즘의 작성 (2019-2022)
112) 멀티오믹스 해석을 통한 신암 신규 치료표적 탐색과 치료선택 알고리즘 개발 (2019-2022)
113) 신장 세포암의 염증과 면역의 관련 메커니즘 규명과 그 신규 면역요법에의 응용 (2019-2022)
114) 클러스터 CTC 에 주목한 비뇨기암 분자 기반으로 기반한 바이오마커 개발(2019-2022)
115) 분자 서브타입과 메타볼로믹스에 기초한 요로상피암의 진단·치료표적분자의 탐색 (2019-2022)
116) 마지널그라프트에 대한 이식 전 장기소생에 대한 전 임상연구(2019-2022)
117) 소변 중 PKCα 를 표적으로 한 신규 요로상피암 진단 시스템의 개발(2019-2022)
118) 전립선암 유래 요중·조직 엑소좀 망라적 miRNA 해석 및 신규 핵산 치료약 개발 (2019-2022)
119) 암 촉진성 섬유아세포 유래 엑소좀을 표적으로 한 전립샘암 신규 진단법 개발 (2019-2022)
120) PET/CT 를 활용한 면역 체크포인트 저해제 혈액 바이오마커의 동정(2019-2022)
121) 간질성 방광염 진단에 유용한 요중 바이오마커 탐색(2019-2022)
122) 신규 육종 바이오마커를 이용한 리퀴드바이옵시의 임상응용(2019-2022)
123) 차세대 프로테오믹스에 의한 신경교아종 침윤·증식 관련 단백과 바이오마커의 탐색 (2019-2022)
124) 중추신경계 원전 악성림프종 진단·치료에 관한 바이오마커 탐색(2019-2022)
125) 엘라스틴 가교 아미노산에 착안한 모야모야병 바이오마커 진단법 확립(2019-2022)
126) 새로운 뇌혈류 매핑법과 뉴럴 네트워크로 인한 점거성 병변의 예후예측(2019-2022)
127) 시상하부 상해에 주목하고 싶어도 막하출혈의 새로운 예후결정 병태 해명(2019-2023)
128) 살코페니아에 대한 전신마취약의 영향: 오토파지 부전의 분자기구에 주목한 해석 (2019-2022)
129) 폐암수술 후 재발 극복을 목표로 한 총망라적 유전자 발현 해석과 재발 예측 알고리즘 확립(2019-2022)
130) 흉막중피종에 대한 흉강 내 국소요법 개발과 신규 바이오마커 탐색(2019-2022)

131) 소아 심장수술 인공심폐가 활성화 백혈구를 통해 전신에 미치는 영향 분자 메커니즘 해명(2019-2022)
132) 인공 심폐 사용 수술이 생체의 HMGB1/HRG 균형에 미치는 영향의 망라적 검토 (2019-2022)
133) 척수 허혈재관류장애를 예방, 회피하기 위한 뇌 척수액 중 바이오마커의 동정 (2019-2022)
134) 총망라적 유전자 해석을 통한 대동맥질환에 대한 프레시젼 메디신 창출(2019-2022)
135) 대동맥 해리에 대한 유체역학 평가 및 병태 바이오마커에 의한 신규 치료 전략의 확립(2019-2022)
136) 이미징 질량 분석을 통한 심근증 병태 진행 관련 바이오마커 동정 및 치료 응용 연구 (2019-2022)
137) Circulating tumor DNA 검사 임상도입에 있어서 과제점 극복(2019-2022)
138) 바이오마커에 따른 스타틴 병용 대장암 치료법 개발(2019-2022)
139) 분자서명에 기초한 혈중순환 종양 세포의 세분류화와 췌암집학적 치료의 정밀화에 대한 임상응용(2019-2022)
140) 면역 유전자 발현 시그니처를 통한 식도암술 전 화학요법의 주효 예측(2019-2022)
141) 간내 담관암에서의 IL-11 의 기능 분석과 분자 마커에 응용(2019-2022)
142) 혈중순환 종양세포를 표적으로 한 암 면역요법 효과 예측 바이오마커의 개발과 임상응용(2019-2022)
143) 췌장암 EMT 에 관한 tumor-educated platelets 의 응용가능성(2019-2022)
144) 췌장암 특이적 게놈 변이의 liquid biopsy 에 의한 초조기술 후 재발진단법 개발 (2019-2022)
145) Invisible 췌장암에 대한 신규 진단 치료법 개발(2019-2022)
146) 위암 침윤 B 세포 Tertiary Lymphoid Structure 기능해석(2019-2022)
147) 대장암의 게놈·에피게놈 이상으로 인한 단축형 암 관련 당쇄유도 및 면역억제기구 해명(2019-2022)
148) 엑소좀을 통한 줄기세포 암 간 내 전이기서 규명을 통한 재발 바이오마커 동정 (2019-2022)
149) NASH 간암 발생 과정을 혈액과 간 프로테옴에서 풀어낸다. ~돼지에서 사람으로~(2019-2022)
150) 난치성 소화기암을 표적으로 한 붕소중성자 포착요법의 개발과 효과예측 마커의 탐색 (2019-2022)
151) 면역 체크포인트 저해제의 범용성향을 높이기 위한 이소성 림프여포유도법 확립 (2019-2022)
152) 갑상선 미분화암 환자 유래 오르가노이드에 의한 신규 약제 감수성 예측과 바이오마커 확립(2019-2022)
153) 장기 생착을 목표로 한 Individual immune monitoring 구축(2019-2022)
154) 분자 바코드를 이용한 혈중순환 종양 DNA 검출에 따른 유방암 신규 바이오마커 개발(2019-2022)
155) 갑상선 세포진검체를 이용한 난포암에서의 게놈 와이드 분자 진단 마커 탐색 (2019-2022)
156) 종양이 분비되는 LOX 는 Luminal 형 유방암의 골전이 예측 바이오마커가 될 수 있다. (2019-2022)
157) 쥐 모델을 이용한 갑상선암 병태연구(2019-2023)
158) 갑상선 기능 저하증 모델 TRHKO 마우스에서 NASH/NAFLD 발병 기구의 해명(2019-2022)
159) 중증 뎅기열에서의 miRNA 의 바이오마커 탐색 및 기능 해석(2019-2022)
160) 가족성 지중해열의 "조기진단"과 "정밀의료 실현"을 위한 바이오마커 개발(2019-2022)
161) 관절 류머티즘의 정밀의료 실현을 목표로 하는 다각적인 병태 해석 연구(2019-2022)
162) AI 기술을 활용한 '진정한 관해'를 지향하는 차세대 관절 류머티스 진료 알고리즘 구축(2019-2022)
163) KL-6 발현 마우스를 이용한 교원병 폐 모델의 신규 바이오마커의 동태 분석(2019-2022)
164) 난치성 B 세포 종양의 새로운 분자표적 COT 와 임상적 바이오마커로서의 유용성 (2019-2022)
165) 게놈 편집에 의한 FLT3 변이 개변 인간 백혈병 세포 수립과 신규 치료법을 탐색 (2019-2022)
166) 다발성 골수종 예후예측 바이오마커로서의 틈새세포 해석의 유용성(2019-2022)

167) 티로신 인산화효소 저해제에 의한 동맥경화 촉진에 관련된 바이오마커의 총망라적 탐색연구(2019-2022)
168) 건선에 병발하는 아토피성 피부염·습진의 병태 해명(2019-2022)
169) 장척농포증 환자의 구강 마이크로바이옴 해석 연구(2019-2022)
170) 항 PD-1 항체 효과를 나타내는 직접적 바이오마커의 검색(2019-2022)
171) 당뇨병성 신장병의 신장조직을 이용한 트랜스크립톰 해석 -신규치료법 탐색을 위해-(2019-2022)
172) 논 코딩 RNA 와 엑소좀 기능 해석에서 신장병의 신규 치료법을 개발하기(2019-2022)
173) 당뇨병성 신장증의 대사변용의 해명과 그 개선을 기축으로 한 발병·진전 예방(2019-2022)
174) 당뇨병성 신장병의 신규 바이오마커의 소변 중 NAD 대사 관련 분자의 검증(2019-2022)
175) 질환 특이적 iPS 세포를 이용한 급성 신장애에 대한 신수복기서의 해명(2019-2022)
176) 창약을 위한 통합 오믹스 해석을 통한 난치성 네플로제의 병인·병태 탐색(2019-2022)
177) 바이오마커에 의한 신장 장애 개입 효과 판정과 그 발현 조절에 관한 연구(2019-2022)
178) 신규 요중 바이오마카 트롬빈의 신질환 진단·치료에서의 유용성 검토(2019-2022)
179) 트립토판 대사를 표적으로 한 폐암 면역요법 검토(2019-2022)
180) 호기황화수소를 이용한 기관지 천식의 난치화 및 증악 예측 검토(2019-2023)
181) 한 세포 유전자 발현 해석을 이용한 신규 섬유화 촉진 세포집단의 동정과 분자표적약 개발에 응용(2019-2022)
182) 트랜스오믹스가 푸는 COPD 신규 바이오마커와 병태 해명(2019-2022)
183) 상엽우위형 폐섬유증의 병태 규명에 기초한 신규 바이오마커와 치료 표적의 탐색(2019-2022)
184) 세포외소포에 주목한 포괄적 접근법을 통한 림프 맥관근종증 바이오마커 개발(2019-2022)
185) PPFE(상엽우위형 폐섬유증)의 다면적 연구(2019-2022)
186) 철 대사이상에서 기인하는 말초기도상피 줄기세포군의 기능저하와 COPD 의 말초기도병변의 관련(2019-2022)
187) 만성 호중구성 기도염증 엔드타입 규명을 위한 연구(2019-2022)
188) 면역 체크포인트 저해약 투여 환자의 자기항체 의의(2019-2022)
189) 폐암의 혈청 엑소좀 비코드 RNA 를 이용한 암 면역요법의 효과 예측(2019-2022)
190) 폐암의 "치료 저항에 관련된 시그널 지향성"을 표적으로 한 획기적 치료·진단법의 개발(2019-2022)
191) 약제성 및 방사선 폐장애 신규 바이오마커 탐색을 통한 폐암 개별화 치료 확립(2019-2022)
192) 세마포링 7A 을 겨냥하고 EGFR 유전자 변이 양성 폐 암의 신규 치료법의 개발(2019-2022)
193) 자가항체 마커에 의한 수면 시 무호흡증후군의 뇌경색·심근경색 발증 예측과 모니터링(2019-2024)
194) 인간 임상검체를 이용한 대동맥판 협착증 분자기서·혈중 병태 예측 마커 탐색(2019-2022)
195) 약제성 심근증 조기 진단을 목표로 한 비침습적 심근 조직성상 평가법의 유용성 검토(2019-2023)
196) 병리조직 해석과 질량 분석의 통합을 통한 관동맥 경화성 플라크 파탄의 기서 해명(2019-2023)
197) 바이오 인포매틱스에 의한 바이러스성 심근염 예후 판정·치료에 기여하는 분자의 동정(2019-2022)
198) 심방세동의 진전과 전신성 합병증의 세포외 핵산·소포 역할 규명(2019-2022)
199) 폐동맥성 폐고혈압증에서의 신규 아포토시스 유도물질의 병태에 대한 관련성과 신규 치료법 개발(2019-2022)
200) 바이오마커를 이용한 신규 살코페니아 지표의 심질환 살코페니아 악화·예후예측 능력(2019-2022)
201) CD271 양성 엘리트 세포를 표적으로 한 폐 고혈압증에 대한 신규 치료 개발(2019-2023)
202) HBV 유전자의 인간 유전자 삽입에 대한 통합적 유전자 해석으로 간발암을 예측한다.(2019-2022)
203) 췌장암 미소환경에서의 개별화 면역해석에 기초한 복합적 면역화학요법의 개발(2019-2022)

204) 염증성 장질환 신규 바이오마커 LRG 의 실 임상응용(2019-2022)
205) 수아종에서의 수막파종의 기능 해석과 리퀴드 바이옵시 가능성에 대한 검토(2019-2022)
206) 신생아 헤모크로마토시스의 원인이 되는 알로항체의 동정과 병태발증기서의 해명(2019-2022)
207) 세포공학 및 오믹스 해석을 이용한 TNF 수용체 주기성 증후군의 진료기반 구축 (2019-2022)
208) 자폐증 신규 과학적 진단보조법 개발(2019-2024)
209) 미숙아 망막증 생쥐 모델에서 세포 내 항산화 물질 티올레독신의 중요성(2019-2022)
210) US 엘라스트 그래피의 새로운 점성 바이오마카 타당성·재현성 검토(2019-2022)
211) MR 화상을 기반으로 한 심층학습을 통한 뇌 순환 화상 예측·생성 시도(2019-2022)
212) 미숙아 발달 예측을 위한 화상 바이오마커 개발(2019-2024)
213) 표적 분자에 기초한 MR oncology imaging 개발(2019-2023)
214) 혈류·조직해석 CT 에 의한 줄기세포 암 분자표적 요법의 치료 효과 및 간부전 예측법의 확립(2019-2022)
215) FDG-PET/CT 표준화와 암의 새로운 바이오마커 확립: 다시설 공동 임상시험 (2019-2022)
216) 요오드맵을 이용한 췌장암의 섬유성 간질 정량에 따른 악성도 및 치료 저항성 예측법 확립(2019-2022)
217) 초고정밀 형태 화상과 기능 화상의 통합 해석을 통한 조기 폐암의 차세대 예후예측 모델 확립(2019-2022)
218) 정량적 간 MR 이미징 바이오마커에 의한 객관적 간질환 진단 알고리즘 개발 (2019-2022)
219) CSF1R 을 표적으로 한 신규 마이크로 글리아 이미징 바이오마커의 개발(2019-2022)
220) 침 메타볼롬 해석을 이용한 방사선 감수성 예측법 확립(2019-2022)
221) DNA 합성 및 저산소 이미징에 텍스쳐 해석을 응용한 뇌종양의 병태 평가 연구 (2019-2022)
222) 방사선 조사 후의 종양 유래 엑소좀에 발현하는 PDL1 을 지표로 한 신규 면역 치료 전략(2019-2022)
223) D 체 아미노산에 주목한 우울증의 병태 해명 연구(2019-2022)
224) 글리아 세포주 유래 신경영양인자에 기초한 치료 저항성 기분장애의 병태 규명과 치료약 개발(2019-2022)
225) 췌장암 세포에 발현된 CRH 계 펩티드는 암의 진행과 정동에 개재하는가?(2019-2022)
226) 선진적 바이오마커를 활용한 인지 예비력의 본태 해명(2019-2022)
227) Growth factor 에 착안한 통합실조증 분자병태 메커니즘의 해명(2019-2022)
228) 전두측두엽 변성증의 prodromal 기의 임상특징에 관한 연구(2019-2022)
229) 통합 실조증에서의 신규 바이오마커 연구(2019-2024)
230) 레비 소체병 병태 수식에 관여하는 유전자 동정(2019-2022)
231) 일본인 다발성 경화증에서의 질환수식 약에 의한 진행성 다소성 백질뇌증 다발기서의 해명과 방지(2019-2022)
232) 진행성 핵상성 마비에 있어서 알츠하이머병 관련 단백질 거동과 바이오마커로의 응용 (2019-2022)
233) 신규 뇌파 바이오마커를 이용한 기계학습을 통한 간질 진단기법 개발(2019-2022)
234) 질량분석법을 이용한 선천대사 이상증 임상검사법 개발과 응용(2019-2022)
235) 요세관 메갈린 발현의 변동에 주목한 당뇨병성 신증의 신규 소변 중 바이오마커의 탐색(2019-2022)
236) Cure 를 가능하게 하는 관절 류머티즘의 조기 예측 바이오마커 창출(2019-2022)
237) 현미경적 다발혈관염 신규 바이오마커·치료표적 후보 혈청 펩타이드의 총망라적 해석 (2019-2022)
238) 엑소좀 해석에 기초한 다발성 골수종 합병증 형성 메커니즘의 해명(2019-2022)
239) 전신성 만성 염증과 NVU 장애를 기반으로 한 알츠하이머병의 병태 해명(2019-2022)
240) 한방약 병용 경구 면역요법을 통한 식이항원 내성 획득 검토와 치료평가 혈액마커 탐색(2019-2022)
241) 신규 혈관작동성 물질의 동맥경화 촉진 기서 해명과 허혈성 심질환의 바이오마커에 응용(2019-2022)
242) 당뇨병 환자의 인지기능 저하를 예측하는 신규 바이오마커의 탐색과 메커니즘의 해명 (2019-2022)
243) 원발성 알도스테론증에서의 바이오마커로서의 마이크로 RNA 의 의의(2019-2022)

244) 최신 기기를 이용한 폐암의 고감도 진단 마커의 확립, 치료표적분자의 동정(2019-2022)
245) 신경변성 질환의 진행 메커니즘 해명과 조기진단법 탐색(2019-2022)
246) 노화·병태 뇌에서의 염증혈관의 포괄적 해석과 변질 분자 메커니즘(2019-2022)
247) 바이오마커로서의 T 세포 면역기능 평가시스템 구축(2019-2022)
248) 비간염 바이러스성 간세포암의 레트로 트랜스포손 변화 해명(2019-2022)
249) 담암상태와 약제내성과 관련된 게놈이상·에피게놈 변화를 기반으로 한 대사기구의 해명(2019-2022)
250) 혈청 오믹스 해석을 중심으로 한 다발성 골수종 치료제 레날리드미드의 감수성 인자의 탐색(2019-2022)
251) 난소암 엑소좀 내재 miR574-3P 를 이용한 복막 파종의 억제(2019-2022)
252) 선형 & 비선형 분리를 고려한 데이터 마인닝에 의한 신규 바이오마커 동정법의 확립 (2019-2022)
253) BRAF 변이 시그널 의존성에 영향을 미치는 lncRNA 의 동정(2019-2023)
254) Live Cell Analyzing System 에 의한 상동성 재조합 부전 검출(2019-2022)
255) EGFR 폐암 특이적 번역산물의 기능 해석과 신규 치료법 개발(2019-2022)
256) 다발성 근염, 피부근염의 악성종양 합병 예측 바이오마커 탐색과 실용화 연구 (2019-2022)
257) 액상검체에 대한 분자 바코드를 이용한 초고감도 시스템을 통한 췌암 조기진단법 개발(2019-2022)
258) 편평상피암에서의 바이오마커와 분자표적치료법 탐색(2019-2022)
259) 소화기암의 microbiota 해석과 차세대 면역치료에서의 진단·치료에의 응용(2019-2022)
260) 이식 편대숙주병의 조직장애 책임분자의 동정 및 그 병리학적 기구에 관한 기초적 연구(2019-2022)
261) microRNA 를 표적으로 한 췌장신경 내분비 종양 신규 치료법 개발(2019-2023)
262) 미소조직 다영역 시퀀스에 의한 면역요법 치료 저항성 분자기구 해명(2019-2022)
263) 차세대 시퀀서와 연동시킨 TN 유방암 패널 진단과 조직 해석(2019-2022)
264) 질량분석법을 이용한 항쇄자연항체병의 병태 규명과 질환 관련 바이오마커의 검색 (2019-2022)
265) 형광 나노 이미징법에 의한 폐암 면역 미소환경의 특징화: 개별화면역요법을 목표로 하여 (2019-2022)
266) 인간 췌장암의 게놈 이상을 토대로 췌장암 발병 모델 마우스의 제작과 치료 응용 (2019-2022)
267) 현미경적 다발 혈관염의 신규 혈청 펩티드 바이오마커 후보 AC13 의 정량계의 확립 (2019-2022)
268) 항암제 유발악심·구토에 유효한 항정신병약 드러그·리포지셔닝과 기서 해명(2019-2022)
269) 지질생합성 조절인자 MLXIPL 에 작용하는 마이크로 RNA 에 대한 연구(2019-2022)
270) 분자표적 치료약을 통한 간질성 폐질환 신규 예방전략 구축(2019-2022)
271) 발열성 호중구 감소증시 항균약 적정 사용과 예후개선을 지향하는 신규 바이오마커 개발(2019-2022)
272) 인간 iPS 세포를 이용한 초고감도 단백질 프로파일링에 기초한 약효 예측계 창성 (2019-2022)
273) 고령에 따른 근위축과 인슐린 저항성 평가를 위한 체내 셀렌 및 레독스 제어 해석 (2019-2022)
274) 저분자 화합물의 초고감도 측정을 지향하는 항메타형 항체의 효율적 창출 시스템 구축(2019-2022)
275) 차세대 진단 시약 창출 플랫폼 확립을 목표로 하는 변이항체 선택법의 근본적인 개혁 (2019-2022)
276) 혈청 아밀로이드 A4 의 기본적 성질의 이해와 생리적 병리적 의미의 해명(2019-2022)
277) 개・고양이의 사구체 질환에 있어서의 상피·내피/간엽 전환 기구의 해명과 신규 바이오마커의 탐색(2019-2022)
278) 메타볼롬 해석을 통한 양식어의 난질 평가에 유효한 바이오마커 탐색(2019-2022)
279) 분자 인식 스위치 기능을 가진 온사이트 환경·바이오 평가용 핵산 마커 분자 프로브 (2019-2022)
280) 부신피질호르몬 유래의 생활습관병 조기진단법 개발과 질환원리 추구(2019-2022)
281) 양치류, 속씨식물 잎의 직쇄 포화 알킬지질의 동위 원소비 측정: 육상 식물 지표의 이해를 위해(2019-2022)

282) 인지 기능검사로 인한 경도 인지 기능장애 예후 예측(2019-2022)
283) 암 특이적 효소 활성의 총망라적 탐색과 이에 기초한 혁신적 중성자 포착요법 프로브의 창제(2019-2024)

2-5. 特別研究員奨励費 사업
1) 경합을 이용한 신규 암 진단법 및 예방법 개발(2019-2022)
2) 정자 small RNA 에 주목한 승계세대 독성평가 바이오마커의 작출(2019-2022)
3) 키랄 아미노산의 삼차원 HPLC 일제 분석법 개발과 신장·심부전의 신규 진단 마커 탐색(2019-2022)
4) 다시설 코호트를 이용한 특발성 폐섬유증에서의 신규 유전자 다형의 동정(2019-2022)
5) 미세공을 이용한 고감도 게이트형 바이오센서의 개발과 응용(2019-2021)
6) 대사물 바이오마커를 지표로 하는 신규 파킨슨병 치료약 창출 연구(2019-2021)
7) 소세포 폐암에서의 아포토시스에 주목한 신규 치료법 검토(2019-2021)
8) Mac-2BP 의 신규 생리 기능 규명과 그 치료 응용을 위한 기반 연구(2019-2021)
9) 젖소의 뼈 흡수 활성을 지표로 하는 초유중 산후질환 바이오마커 확립(2019-2021)
10) 바이오칩을 원용한 자동차새우혈구세포의 다항목 페노타이핑(2019-2022)
11) 생체분해성 마이크로 니들을 이용한 무통 글루코오스 센서나 DDS 개발(2019-2021)
12) 무독 다광자 여기용 바이오마커 창제: 세라노틱스로의 전개(2019-2021)

2-6. 新学術領域研究(研究領域提案型) 사업
1) 시냅스·에피 트랜스크립톰 계측에 의한 정신질환 이해의 새로운 전개(2019-2021)
2) iPS 세포를 이용한 트랜스오믹스 모델링에 의한 쌍극성 장애의 구성적 이해(2019-2021)
3) 비자화 CO2 대기의 지구형 행성/금성 대기의 물질 순환과 중심별 활동의 영향 평가(2019-2021)
4) 혈구세포에 의한 의지력 저하와 그 기구의 해명(2019-2021)
5) 금 나노 입자를 이용하는 엑소의 고속 광압포집과 신속암 진단법에의 응용(2019-2021)

2-7. 奨励研究 사업
1) 관절 류머티스 모델 마우스에서 신규 엑소좀 바이오마커 검증(2019-2020)
2) 인간 간암 예후 추정 바이오마커 개척과 분자표적약 개발의 기초연구(2019-2020)
3) 신장 장애 신규 바이오마커; L-FABP, NGAL 은 소변의 원심처리에 의해 측정치가 변화(2019-2020)
4) 체액진단에 있어서 진행성 위암 세포 특이적 바이오마커 miRNA 의 탐색과 간이검사법(2019-2020)