

神戸学院大学ライフサイエンス産学連研究センター

2013年度研究成果発表会 プログラム

平成26年3月14日（金）9：25～

於：C号館LSCカンファレンスルーム

およびピロティ

主 催

神戸学院大学ライフサイエンス産学連研究センター

共 催

文部科学省・私立大学戦略的研究基盤形成支援事業

「創剤・創薬・創材支援を企図した医用ナノパーティキュレートシステム
基盤研究拠点の形成」

協 賛

神戸学院大学薬学部 製剤学研究室

プログラム

- 9:25~9:30 開会の挨拶 センター長 福森義信
- 一般演題口頭発表
(座長：屋山勝俊)
- 9:30~ 9:45 シリカ粒子によるマウス多形核白血球の機能変化*
(O-1) **Functional changes of polymorphonuclear leukocytes by silica particles**
○村山可菜実, 榎本理世, 吉田 博, 李 英培
神戸学院大学 薬学部 薬理学研究室
- 9:45~10:00 ホウ素中性子捕捉療法用 L-BPA ナノサスペンションの粒子径が及ぼす
(O-2) 体内動態への影響*
Effect of particle size on biodistribution of nanoparticulate L-BPA formulations in tumor-bearing mice for boron neutron-capture therapy
○安藤 徹¹, 多治川哲平¹, 藤本卓也², 福森義信¹, 市川秀喜¹
¹神戸学院大学 薬学部 製剤学研究室
²兵庫県立がんセンター 整形外科
- 10:00~10:15 生体材料の表面改質とその細胞接着性の直接 AFM 測定*
(O-3) **Surface modification of biomaterials and their cell adhesion studied by AFM**
○新戸浩幸, 織田真由美, 深澤智典
京都大学工学研究科 化学工学専攻
- 10:15~10:25 休憩
(座長：日置和人)
- 10:25~10:40 ナノ粒子の標的化技術としての表面加工システムの開発
(O-4) -GFP 基質パネルを用いた細菌由来タンパク転移酵素 Sortase A のペプチド転移反応の至適化とその応用に向けて-*
Development of surface-processing system as targeting technology of nano-particles
- Optimization of the transpeptidase reaction of bacterial sortase A using GFP-substrate panel and investigation for its applications -
○田端厚之¹, 安養寺夏希¹, 大久保行将¹, 北條恵子², 水品善之³, 友安俊文¹, 長宗秀明¹
¹徳島大学大学院 ソシオテクノサイエンス研究部
²神戸学院大学 薬学部 薬品分子化学研究室
³神戸学院大学 栄養学部 食・健康学部門

- 10:40～10:55
(O-5) クルクミンとクルクミン内包リピッドエマルジョンの生理活性比較*
Bioactive comparison between curcumin and the lipid emulsion containing curcumin
栗山磯子¹, ○水品善之¹, 吉田弘美¹, 安藤徹², 市川秀喜²
¹神戸学院大学 栄養学部 食・健康学部門
²神戸学院大学 薬学部 製剤学研究室
- 10:55～11:10
(O-6) 活性中心指向性プラスミン阻害剤の探索*
Research on the active center directing plasmin inhibitors
日高興士^{1,2}, 合田圭吾³, 手納直規⁴, 和中敬子⁵, ○津田裕子^{1,2}
¹神戸学院大学 薬学部 薬品化学研究室
²神戸学院大学 ライフサイエンス産学連携研究センター
³関西分子設計研究会
⁴広島国際大学 薬学部
⁵血栓止血研究神戸プロジェクト
- 11:10～11:20 休憩
- 特別講演 1
(座長：市川秀喜)
- 11:20～12:20 ナノ粒子の微生物細胞への付着・取込現象の解明
大阪府立大学大学院 工学研究科 化学工学分野
准教授 野村俊之先生
- 12:20～14:00 お昼休み
- 14:00～15:20 ポスター討論会
- P-1 食食微粒子の細胞内局在*
Intracellular distribution of phagocytized particles in macrophages
○鶴田裕文, 遠藤由里香, 塚本拓也, 丸岡由貴, 榎本理世, 李英培
神戸学院大学 薬学部 薬理学研究室
- P-2 ナノパーティクルによる血管弛緩はPI3キナーゼ系を介する*
Nanoparticles induce relaxation of thoracic arteries via PI3-kinases
○笹原智也, 屋山勝俊, 小野寺 章, 河合裕一, 岡本 博
神戸学院大学 薬学部 循環器薬理学教室

- P-3 C7orf24 (U7) の酵素活性を阻害するジペプチド型抗癌剤の設計*
Design of dipeptide type anticancer agents inhibiting enzyme activity of C7orf24 (U7)
○日高興士¹, 西澤庸介¹, 飯居宏美², 吉貴達寛², 吉矢拓³,
西内祐二³, 津田裕子
¹神戸学院大学 薬学部 薬品化学研究室
²京都薬科大学 臨床腫瘍学分野¹
³株式会社ペプチド研究所
- P-4 タンパク質デリバリーのための生分解性徐放型微粒子製剤の開発：
脱アセチル化度の異なるキトサンナノ粒子の被覆が薬物放出挙動に及ぼす影響*
Biodegradable sustained-release microcapsule for protein delivery: Effect of coating of chitosan nanoparticles with different deacetylation degrees on release behavior of protein
○山崎万純, 馬場隆文, 市川秀喜, 福森義信
神戸学院大学 薬学部 製剤学研究室
- P-5 難水溶性薬物の腸散性製剤化とそのラット経口投与後の薬物吸収挙動の評価*
Preparation of enteric-dispersible microparticles of poorly water-soluble drugs and their adsorption behavior after oral administration to rats
○福田竜太, 大谷知奈美, 市川秀喜, 福森義信
神戸学院大学 薬学部 製剤学研究室
- P-6 多孔性微粒子を核とする薬物放出制御型コーティング製剤の設計*
Design of controlled-release formulations by using porous fine core-particles
○水谷瑤子, 市川秀喜, 福森義信
神戸学院大学 薬学部 製剤学研究室
- P-7 がん中性子捕捉療法における静脈投与型ガドリニウム含有キトサンナノ粒子の表面改質後の特性評価*
Characteristic evaluation of intravenously injectable gadolinium-loaded chitosan nanoparticles with surface modification for neutron capture therapy of cancer
○重儀拓哉¹, 安藤 徹¹, 藤本卓也², 新戸浩幸³, 深澤智典³,
藤井文彦⁴, 福森義信¹, 市川秀喜¹
¹神戸学院大学 薬学部 製剤学研究室
²兵庫県立がんセンター 整形外科
³京都大学 工学研究科 化学工学専攻
⁴ JT 生命誌研究館

- P-8 シリカナノ粒子による細胞膜破壊とその影響因子*
Cell lysis induced by silica nanoparticles and the influential factors
○深澤智典, 吉末幸祐, 新戸浩幸
京都大学工学研究科化学工学専攻
- P-9 2種のポリマーの接触により開始される架橋形成反応とその接着剤としての可能性*
The cross-linking reaction which is started by contact of two kinds of polymers, and its possibility as an adhesive
○安倍一実, 山根麻緒, 日置 和人
神戸学院大学 薬学部 機能分子化学研究室
- P-10 抗がん剤エトポシドによる小腸 P-glycoprotein の発現増加機構における radixin の役割
Role of radixin in the increased expression of small intestinal P-glycoprotein by etoposide treatment
○小堀 宅郎, 原田 慎一, 中本 賀寿夫, 徳山 尚吾
神戸学院大学 薬学部 臨床薬学
- P-11 Morphine 反復投与による血液脳関門の P-glycoprotein 発現変化とその機序における ERM タンパク質の関与
Changes in P-glycoprotein on the blood brain barrier by repeated treatment with morphine and involvement of ERM proteins in this mechanism
○宮城 景, 藤原 周平, 小堀 宅郎, 原田 慎一, 中本 賀寿夫, 徳山 尚吾
神戸学院大学 薬学部 臨床薬学
- P-12 視床下部 orexin-A の脳虚血性耐糖能異常および神経障害発現に対する視床下部-延髄-迷走神経を介した抑制作用
The suppressive mechanism of orexin-A in the development of post-ischemic glucose intolerance and neuronal damage through hypothalamus-medulla oblongata-vagus nerve axis
○原田慎一, 山崎由衣, 徳山尚吾
神戸学院大学 薬学部 臨床薬学
- P-13 全脳虚血誘発神経障害の発現に対する脳内 sodium-glucose transporter の関与
Involvement of sodium-glucose transporter on the development of ischemic neuronal damage induced by global cerebral ischemia
○荻原沙知, 西岡宏記, 山崎由衣, 原田慎一, 徳山尚吾
神戸学院大学 薬学部 臨床薬学

- P-14 脳虚血後高血糖を介した神経障害の発現に対する脳内 sodium-glucose transporter type 3 の関与
Neuroprotective effect mediated by sodium-glucose transporter type 3 in focal cerebral ischemia
○山崎由衣, 小野安紀子, 原田慎一, 徳山尚吾
神戸学院大学 薬学部 臨床薬学
- P-15 虚血性神経障害の発現に対する脳内 sodium-glucose transporter type 3 の acetylcholine 神経系を介した脳保護作用
Involvement of acetylcholine neuron on the neuroprotective effect mediated by sodium-glucose transporter type 3 in focal cerebral ischemia
○木村麻希, 山崎由衣, 原田慎一, 徳山尚吾
神戸学院大学 薬学部 臨床薬学
- P-16 長鎖脂肪酸受容体 GPR40 を介した抗侵害作用機構における下行性疼痛抑制系の関与
Involvement of descending pain inhibitory system in the antinociceptive effect through long chain fatty acid receptor GPR40
○中本賀寿夫¹, 里尚也¹, 西中崇¹, 相澤風花¹, 万倉三正², 小山豊³, 糟谷史代⁴, 徳山尚吾¹
¹神戸学院大学 薬学部 臨床薬学
²備前化成株式会社
³大阪大谷大学 薬学部 薬理学
⁴神戸学院大学 薬学部 毒性学
- P-17 全脳虚血誘導性脳卒中後疼痛に対する長鎖脂肪酸受容体 GPR40 の関与
Involvement of long chain fatty acid receptor GPR40 on the development of central post-stroke pain in global ischemic model
○松浦涉, 春名柚佳, 原田慎一, 中本賀寿夫, 徳山尚吾
神戸学院大学 薬学部 臨床薬学
- P-18 長鎖脂肪酸受容体 GPR40 アゴニスト GW9508 の脳室内投与による抗うつ様作用
Antidepressant-like effect of long chain fatty acid receptor GPR40 agonist GW9508 by using intracerebroventricular administration
○西中崇¹, 山下琢矢², 中本 賀寿夫¹, 万倉三正³, 小山豊³, 糟谷史代², 徳山尚吾¹
¹神戸学院大学 薬学部 臨床薬学
²神戸学院大学 薬学部 毒性学
³備前化成株式会社
⁴大阪大谷大学 薬学部 薬理学

- P-19 幼少期飼育環境ストレスによる情動機能の障害が神経障害性疼痛に及ぼす影響
Influence of the functional impairment of emotion by the rearing environment stress in early life on neuropathic pain
 ○ 木下恵, 西中崇, 相澤風花, 中本賀寿夫, 徳山尚吾
 神戸学院大学 薬学部 臨床薬学
- P-20 コエンザイム Q10 による培養皮膚線維芽細胞のコラーゲン産生に及ぼす影響
Effect of coenzyme Q10 on collagen production of cultured skin fibroblast cells
 ○ 峯 幸稔¹, 松本 篤¹, 北條 重文¹, 奥野 正顕¹, 高橋 隆幸¹, 峯村 剛², 八幡 信広², 岡本 正志¹
¹神戸学院大学 薬学部 生化学研究室
²日清ファルマ株式会社 健康科学研究所
- P-21 コエンザイム Q10 の栄養学的評価
 –(1)魚類中のコエンザイム Q 同族体分布–
Nutritional evaluation of coenzyme Q10
 –(1)Distribution of coenzyme Q homologs in fishes–
 ○北條 重文, 松本 篤, 峯 幸稔, 奥野 正顕, 高橋 隆幸, 岡本 正志
 神戸学院大学 薬学部 生化学研究室
- 15:20~15:30 休憩
 一般演題口頭発表
 (座長：李 英培)
- 15:30~15:45 (O-7) 2013 年度 研究活動の総括
 –基礎研究からの発信を臨床に還元するには?–
Generalization of the research activities 2013
 – From basic research to clinical application –
 ○徳山尚吾
 神戸学院大学 薬学部 臨床薬学研究室
- 15:45~16:00 (O-8) カリックス[4]チアクラウンの合成とクラウン部位の硫黄原子数に依存する水銀イオン(II)との錯体挙動
Synthesis of *p-tert-butylcalix*[4]thiacrowns exhibiting sulfur number-dependent complexation with mercury(II) ion
 ○瀧本竜哉¹, 津江広人², 高橋弘樹², 田村 類², 佐々木秀明¹
¹神戸学院大学 薬学部 有機薬化学研究室
²京都大学大学院 人間環境研究科
- 16:00~16:10 休憩

16:10～17:10 特別講演 2 (座長：徳山尚吾)

痛み・しびれの発生とその慢性化機構

京都大学医学部附属病院 薬剤部
准教授 中川貴之先生

17:10 閉会の挨拶 LSC 運営委員長 李 英培

* 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業・採択研究課題