





研究者名※	太田 正人 OTA Masato	学位※	博士(学術)
所属※	家政学部 食物学科	職名※	教授
連絡先	ootam@fc.jwu.ac.jp		
URL	http://www2.jwu.ac.jp/kgr/jpn/ResearcherInformation/ResearcherInformation.aspx?KYCD=00012255		
researchmap※	https://researchmap.jp/msota		
研究分野※	医歯薬学、複合領域		
研究キーワード※	天然活性物質、再生歯学、咀嚼・嚥下、実験形態学、解剖学(組織学・発生学を含む)		
共同研究・競争的資金等の研究課題	<ul style="list-style-type: none"> ・神経堤細胞特異的 Meis2 欠失マウスを用いた口蓋裂と心奇形の発症機構の解析(科学研究費・基盤 C・研究代表者、2017～2020年) ・骨吸収抑制作用と骨形成促進作用を併せ持つ天然物を起点にした骨代謝の理解と創薬(科学研究費・基盤 C・研究分担者、2014～2017年) ・低分子化合物と徐放性ナノゲルを用いた効率的硬組織再生法(科学研究費・挑戦的萌芽・研究代表者、2013～2015年) 		
社会貢献・産学官連携活動等	鴻巣市健康づくりセミナー講師(2016-2019年)、		
受賞歴	Teratology Society Young Investigator Travel Award (1999年)		

研究領域	歯科医用工学・再生歯学、天然資源系薬学		
研究テーマ※	歯周組織や骨の再生促進方法の研究と応用		
概要※ (概ね1000字以内) (写真・グラフ等自由)	<p>【研究の背景・目的・内容】 歯周病は30歳を超えた日本人の80%が罹患する国民病ともいえる病気であるが、かなりひどい状態にならないと痛みを感じない。このため、重篤な疾患となりやすく、進行した歯周病においては、咀嚼時に生じる痛みや不快感に起因する摂食障害、悪臭を伴う口臭などが生じる結果、栄養状態の不良やコミュニケーション障害などがもたらされる恐れがある。歯周病に罹患すると、歯周組織を構成するセメント質、歯根膜及び歯槽骨が破壊され、従来の治療方法では既に破壊されてしまった歯周組織の再生は困難である。このような問題を解決し、安定して咀嚼機能を維持するためには、歯周病の予防効果をもつ物質を見出し、実用レベルのものとするのが期待されている。</p> <p>【応用例、研究の展望】 実際の治療には口腔内への薬剤の直接的な投与が不可欠なため、治療効果の高さと安全性の高さとが要求されることになる。しかし、こうした薬剤は、従来存在しておらず、新たな治療剤が求められている。従来、和漢の生薬やハーブティーとして使用されてきた植物の葉、全草、根、果実等は、安全性の面では問題はないと考えられる。このため、こうした植物の中から、歯周病治療に効果を示す化合物や組成物を見出すことができれば、治療効果と安全性という2つの面のバランスが取れた治療薬等を製造することができる。</p> <p>【研究方法の特色】 薬理効果の高さと安全性とに留意しつつ、古くから生薬又はハーブティー等として使用されてきた植物に含まれる成分を中心として、歯周組織再生促進作用を有する化合物のスクリーニングを進めた結果、公知の化合物に由来全く知られていなかった活性があることを見出している。</p> <p>・研究設備:マルチプレートリーダーによる生物活性スクリーニング、器官培養装置による精密な分析が可能</p>		
本研究関連特許・論文等	<ul style="list-style-type: none"> ・歯根・歯周組織ユニット形成方法、及び再生(特許番号 5660896、特許付与日 12.12.2014) ・歯周組織再生促進用医薬組成物及び歯周組織再生促進剤(特許番号 5317271、特許付与日 19.07.2013) 		
共同研究・外部機関との連携への期待	<ul style="list-style-type: none"> ・歯周病の予防効果をもつ候補化合物の開発 ・実用レベルの口腔ケア用品の共同開発 		