

教育研究活動報告書

ふりがな 氏名	やすだ 安田 みどり	所属・職名	健康栄養学科・教授
専門領域	食品化学、食品機能学	学位称号	博士（理学）2001（平成13年）
最終学歴	佐賀大学大学院工学系研究科化学専攻修士前期課程修了		
教育上の能力に関する事項			
担当科目	化学入門、化学、食品機能学、調理科学実験、生化学実験、あすなろう体験		
教育方法の実践例	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域農畜産物を教材とした食品学での体験型食教育 佐賀県の地域特産の農畜産物を通して、野外での体験を取り入れたユニークな教育活動を行っている。佐賀県産の農畜産物について食品成分の分析を行ったり、おいしさや生理機能性を科学的に調べたりする実体験型学習を行っている。さらに、生産現場の方々との交流・連携を推進し、地域貢献にも努めている。<u>平成18～20年度私学補助金（高等教育研究改革推進経費）に採択された。</u> 		
教材の開発	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「あすなろう体験」関連授業の考案、「あすなろうセンター」の立ち上げ（平成22年度） <u>文部科学省 平成22～23年度大学改革推進等補助金 大学生の就業力育成支援事業に採択された。</u> 		
教育改善活動等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「あすなろう体験Ⅰ」の導入、「あすなろうセンター」の運営（平成23年度） あすなろうセンター長として、新規科目の立ち上げ、センターの運営、ポートフォリオの導入等により、センターを軸とした教育改革を行った。 		
職務上の実績に関する事項			
研究業績等に関する事項			
《平成19年度～平成23年度》			
著書・学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行所・発表雑誌等 又は発表学会等の名称	発行又は 発表の年月
【学術論文】			
1. 施肥の違いによる栽培サラダナのラジカル補足活性の相違	共	日本家政学会誌, 58 , 407-411	平成19年7月
2. 製茶加工残さ給与が肥育豚の枝肉および肉質に与える効果	共	西日本畜産学会報, 50 , 63-69	平成19年9月
3. Interaction of Catechins with Copper and Iron Ions	共	Proceedings of 2007 International Conference on O-CHA(tea) Culture and Science, HB-P-106	平成20年2月
4. 二番茶製茶加工残さ給与が群飼条件下における肥育豚の枝肉および肉質に与える影響	共	日本暖地畜産学会報, 53 , 57-65	平成22年1月
5. 茶殻を用いた水中の重金属イオンの除去	共	日本家政学会誌, 61 , 349-354	平成22年6月
6. カテキンの運命	単	フードリサーチ, 662 , 41-43	平成22年8月
7. 佐賀県における豆腐粕、大麦焼酎粕および秋芽茶を活用した豚肉生産技術	共	日本養豚学会誌, 47 , 198-208	平成22年12月
8. Effects of metal ions (Cu ²⁺ , Fe ²⁺ , Fe ³⁺) on HPLC analysis of catechins	共	Food Chemistry	in press
【紀要】			
1. 豚肉中の呈味および生理機能成分に及ぼす製茶くず給与の効果	共	西九州大学健康福祉学部紀要, 38 , 9-15	平成20年3月

(第2報) —単飼による飼育前期からの給与試験—			
2. 結球レタス (Head lettuce) の緑色部位および白色部位のポリフェノールオキシダーゼの性質	共	西九州大学健康福祉学部紀要, 38 , 1-8	平成20年3月
3. 古代米の抗酸化性について	共	西九州大学健康福祉学部紀要, 39 , 23-27	平成21年3月
4. 放牧牛の食味を高めるための調理方法の検討	共	西九州大学健康福祉学部紀要, 40 , 7-11	平成22年3月
5. 新品種“さがびより”の食味特性	共	西九州大学健康福祉学部紀要, 40 , 1-5	平成22年3月
6. ピタヤ茎部粉末水溶液の物性と多糖類の分析	共	西九州大学健康福祉学部紀要, 41 , 57-62	平成23年3月
【学会発表】			
1. カテキンの酸化反応に及ぼす金属イオンの影響	共	日本食品科学工学会 2006 年度大会	平成18年8月
2. コーヒー抽出残渣物の有効利: その化学的特性	共	日本食品科学工学会 2006 年度大会	平成18年9月
3. カテキンの酸化反応に及ぼす鉄および銅イオンの影響	共	平成18年度日本農芸化学会西日本支部合同大会	平成18年9月
4. 製茶工場残さ給与が豚肉の成分、品質に与える効果	共	平成18年度西日本畜産学会	平成18年10月
5. 鶏卵の生産性と卵質に及ぼす色落ち海苔の添加効果	共	日本農芸化学会 2007 年度大会	平成19年3月
6. カテキンと金属イオンとの反応	共	日本家政学会第59回大会	平成19年5月
7. NMR によるカテキンと銅イオンとの相互作用の解析	共	日本食品科学工学会 2007 年度大会	平成19年9月
8. Effect of metal ions on oxidative reaction of tea catechins	共	10th ASIAN CONGRESS OF NUTRITION (in Taiwan)	平成19年9月
9. 採卵鶏に対する色落ち海苔の給与が卵黄成分と免疫機能に及ぼす影響	共	日本家禽学会 2007 年度秋季大会	平成19年9月
10. Interaction of Catechins with Copper and Iron ions	共	3rd International Conference on O-CHA (Tea) Culture and Science (in Shizuoka)	平成19年11月
11. Interaction of Catechins with Metal ions	共	3rd International Conference on Polyphenols and Health (in Kyoto)	平成19年11月
12. 採卵鶏における色落ちノリの給与が卵黄成分と免疫機能に及ぼす影響	共	日本農芸化学会 2008 年度大会	平成20年3月
13. カテキンの酸化に及ぼす金属錯体の影響	共	日本農芸化学会 2008 年度大会	平成20年3月
14. 製茶加工残さ給与が肥育豚の枝肉及び肉質に与える効果 (第2報) —単飼条件下における二番茶給与の効果について—	共	2008 年度西日本畜産学会	平成20年10月
15. 鉄を過剰負荷したラットにおけるカテキンの抗酸化活性	共	第62回 日本栄養・食糧学会九州・沖縄支部大会	平成20年11月
16. Breeding and manufacture of green tea in Kyushu of Japan (招待講演)	単	韓国宝城茶シンポジウム (韓国)	平成20年11月
17. カテキンの抗酸化性に及ぼす金属イオンおよび溶存酸素の影響	共	日本農芸化学会 2009 年度大会	平成21年3月

18.	カテキンの安定性に及ぼす溶存酸素の影響	共	第58回日本食品保蔵科学会	平成21年6月
19.	低温抽出装置を用いた緑茶の新規抽出法	共	第27回九州分析化学若手の会夏季セミナー	平成21年7月
20.	Effect of metal ions on analysis of catechin in green tea	共	The 13 th Asian Chemical Congress (in Shanghai)	平成21年9月
21.	放牧牛の食味評価について	共	2009年度日本家政学会九州支部大会	平成21年10月
22.	極上海苔選別のための食味検査員の選定	共	2009年度日本家政学会九州支部大会	平成21年10月
23.	低温抽出装置を用いた新しい緑茶の抽出法	共	2009年度日本農芸化学会西日本支部大会	平成21年10月
24.	カテキンの酸化に与える溶存酸素の影響	共	2009年度日本農芸化学会西日本支部大会	平成21年10月
25.	ポリフェノールの安定性に及ぼす溶存酸素の影響	共	日本農芸化学会2010年度大会	平成22年3月
26.	ピタヤ茎部の機能性について	共	第28回九州分析化学若手の会夏季セミナー	平成22年8月
27.	ピタヤ茎部の多糖類の抽出と特性	共	2010年度日本農芸化学会西日本支部大会	平成22年9月
28.	ピタヤ茎部の粘性物質について	共	2010年度日本家政学会九州支部大会	平成22年9月
29.	製茶加工残さ給与が肥育豚の肉質に与える影響	共	2010年度日本家政学会九州支部大会	平成22年9月
30.	Effect of dissolved oxygen on the oxidation of polyphenols	共	2010 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (in Hawaii)	平成22年12月
31.	ピタヤ茎部に含まれる粘性多糖類について	共	日本農芸化学会2011年度大会	平成23年3月
32.	高压抽出装置を用いた緑茶の抽出	共	日本農芸化学会2011年度大会	平成23年3月
33.	菱の抗酸化作用について	共	日本家政学会第63回大会	平成23年5月
34.	Effects of Metal Ions (Cu ²⁺ , Fe ²⁺ , Fe ³⁺) on HPLC Analysis of Catechins	共	IUPAC International Congress on Analytical Science 2011 (ICAS 2011)	平成23年5月
35.	浸透圧式抽出法による新規緑茶の開発	共	第48回化学関連支部合同九州大会	平成23年7月
36.	菱の機能性に関する研究	共	平成23年度日本農芸化学会西日本支部・中四国支部合同大会	平成23年9月
37.	大学生の五味識別能と咬合力について	共	日本家政学会九州支部第58回大会	平成23年10月
38.	水環境浄化型植物「ヒシ」の高機能性素材としての可能性	共	日本農芸化学会2011年度大会	平成24年3月
39.	急速加減圧式抽出技術による新規緑茶の開発	共	日本農芸化学会2011年度大会	平成24年3月

<p>【その他】</p> <p>1. 佐賀県名物“菱”の機能性</p> <p>2. 神埼特産「菱」の皮の特性及びその活用について</p> <p>3. 「地産地消のすすめ」～佐賀の食べものに誇りをもとう～</p> <p>4. “菱”をターゲットにした町おこしプロジェクト</p> <p>5. 緑茶と健康・食育について</p>	<p>単</p> <p>単</p> <p>単</p> <p>単</p> <p>単</p>	<p>SAGAテクノ2011初夏～産学官連携技術交流会～</p> <p>徐福フロンティアラボミニシンポジウム～機能性食品はじめの一步～</p> <p>地域コレクション検討委員会講演会</p> <p>平成23年度佐賀県ベンチャー交流ネットワーク第4回例会</p> <p>緑茶シンポジウム（コーディネーター）</p>	<p>平成23年6月</p> <p>平成23年12月</p> <p>平成24年2月</p> <p>平成24年2月</p> <p>平成24年2月</p>
<p>研究助成等</p>	<p>【文部科学省科学研究費補助金】</p> <ul style="list-style-type: none"> 若手研究（B）：カテキンと鉄および銅イオン錯体の形成が生体内の抗酸化性に与える影響（平成18～19年度） 若手研究（B）：溶存酸素による食品劣化に対するポリフェノール化合物の有効性に関する研究（平成20～22年度） 基盤研究（C）：緑色食品中のクロロフィルの光による退色と活性酸素生成の抑制・防止に関する研究（平成23～25年度） <p>【JST】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成23年度研究成果最適展開支援プログラム A-STEP フィージビリティスタディ【FS】ステージ探索タイプ（JST）、水環境浄化型植物「ヒシ」の高機能性素材としての利用に関する研究（平成23年度） <p>【私立大学等経常経費補助金】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大学教育高度化推進特別経費—高等教育研究改革推進経費：地域農畜産物を教材とした食品学での体験型食教育（平成18～20年度） <p>【西九州大学 健康福祉研究センター】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成22年度健康福祉教育研究：神埼市の特産品を利用した大学発食品の開発（平成22～24年度） <p>【受託研究】</p> <ul style="list-style-type: none"> 佐賀県畜産試験場：安心・安全な畜産物の生産技術開発（平成18～20年度） 都市エリア産学官連携促進事業 佐賀県有明海沿岸エリア「有明海における環境調和型ノリ養殖体系の確立とゼロエミッション型ノリ産業の創出」（平成18～19年度） 株式会社 ワコー：急速加減圧式抽出技術による新規緑茶リキュール製造装置の開発（平成23～24年度） 佐賀冷凍食品株式会社：高オレイン酸含有ダイズを使用した新しい食品の開発（平成23年度） <p>【特許出願】</p> <ul style="list-style-type: none"> 鶏用飼料、機能性鶏卵及び強健鶏（特願2007-59221）（平成19年3月8日） 酵素活性阻害剤（特願2011-253323）（平成23年11月18日） 		
<p>学会及び社会における活動等</p>			

- 日本分析化学会（九州支部幹事、平成 21 年 4 月～現在に至る）
- 日本家政学会（九州支部常任幹事、平成 22 年 4 月～現在に至る）
- 日本農芸化学会
- 日本栄養・食糧学会
- 日本化学会
- 日本食品科学工学会
- 日本食品保蔵学会
- 佐賀県公害審査会委員（平成 18 年 11 月～現在に至る）