

研 究 業 績

No.	著書, 学術論文, 教育実践記録等の名称	単著 共著の別	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌等又は発表学会等の名称	概 要
1	論文, 紀要等 演算増幅器を用いた多端子対回路の構成に関する研究	単著	1985/03	修士論文, 長岡技術科学大学	多端子対回路の回路構成を単純化するために演算増幅器を用いた整合型の負利得演算増幅ブロックおよび正利得演算増幅ブロックを提案した. 提案回路の実証のために双方向増幅器による測定システムを構築して、妥当性を確認した. さらに伝達周波数特性を持たせた基本ブロックの提案と実証を行い, 拡張性があることを確認した.
2	演算増幅器による双方向増幅器の構成	共著	1986/12	電子通信学会論文誌 Vol. J69-C No. 12, pp.1554-1556	双方向増幅器の回路構成の単純化のために, 負利得演算増幅ブロック及び正利得演算増幅ブロックを提案し, 信号分離回路が不要な同時送受信型双方向増幅器の開発を行い実証システムを構築して測定結果のデータ分析を行ってシステムの妥当性を確認した. 負利得演算増幅ブロック及び正利得演算増幅ブロックを提案し, 実証システムの構築と測定, データ分析と評価を担当.
3	DOOR PHONE CAMERA TRANSMISSION SYSTEM USING SIMPLE PVC PAIR CABLE	共著	1987/11	IEEE transactions on CONSUMER ELECTRONICS, Nov 1987, Vol CE-33, No.4, pp.557-564	インターホン用のPVCケーブルを用いて片方向アナログ映像信号と双方向音声信号と直流電源を重畳させるテレビドアホン用の多重伝送システムの提案. 測定と製品開発及び伝送システムの測定系の構築と測定ならびに評価を行った. 実証用の伝送測定システムの構築とデータ測定, 分析, 評価を担当.
4	インターホンケーブルを使ったテレビドアホン伝送システム	共著	1988/04	シャープ技報第39号, (株)シャープ, p. 45-48	一对のPVCケーブルにFM変調した映像信号と双方向の音声信号, 電源を重畳する伝送システムに関する実証システムを構築して, 製品化に向けた基礎データの測定と分析を行った. 周波数多重化による重畳と高インピーダンス電源系を工夫したテレビドアホン多重化システムの製作と伝送システムの特性測定を行った. 周波数多重化部分の試作と実証システムの構築, 基礎データの測定と分析ならびに評価を担当.

5	Mathematicaを用いた放電ランプ点灯回路のシミュレーション	共著	1995/02	研究紀要第33号, 神戸市立工業高等専門学校, pp. 55-59	放電ランプの等価回路を, 等価コンダクタンスモデルに基づいて数式処理システムMathematicaを用いたコンピュータシミュレーションを実現する手法を開発して, 水銀ランプの点灯回路の実測値と比較して, コンピュータシミュレーションの妥当性を確認した. 新しいシミュレーション技法の提案と点灯回路の測定システムの製作と測定およびデータ処理を担当.
6	飽和状態における放電ランプの数式モデル	共著	1998/01	電気学会論文誌 Vol.118-A No.1, pp.16-21	放電ランプの等価コンダクタンスモデルを飽和状態において適用するための数式モデルの拡張とその数式モデルを用いたシミュレーション及び評価用実験システムの開発を行い, 飽和状態における放電ランプの点灯回路の状態を明らかにした. 測定ならびに検討, 評価用の実験システムの構築, データ測定と分析, 評価, 論文の執筆を担当.
7	エネルギー平衡方程式を用いたHIDランプ電気特性の解析	共著	2003/01	研究紀要第41号, 神戸市立工業高等専門学校, pp. 53-57	HIDランプの点灯回路の解析手法として, エネルギー平衡方程式を用いた解析手法を検討して, 実際にモデル化をコンピュータ上でシミュレーションを行い, 水銀ランプの点灯回路の実測値と比較して, エネルギー平衡方程式を用いた解析手法の妥当性を確認した. エネルギー平衡方程式を用いた解析手法の検討, および実証用の水銀ランプ点灯回路の評価システムの構築を担当.
8	ポリテクカレッジにおける学生の授業に対する学習意欲の構造-港湾短期大学の事例-	共著	2008/03	技術科教育の研究第13号, 日本産業技術教育学会, pp. 15-20	ポリテクカレッジの学生を対象として, 授業に対する学習意欲を調査・分析した結果, その構造として4因子を抽出し, これらの因子の水準と入学動機, 就職希望, 学校満足度との関連性が認められた. 調査結果のデータ分析と考察を担当.
9	工業科の実習科目における「センス」に関する考察	単著	2008/03	修士論文, 兵庫教育大学	教育の現場で用いられるセンスという言葉は, 的確に生徒の実力や潜在能力を言い表す場合も多く, 実習における生徒の学習活動の記録を定量的に処理することによってセンスが「感性的な課題意識」と「技法的な課題意識」の2つの要素を持ち, それらが時系列的な実習の展開の中で, 相互補完的に学習活動を支えていることを明らかにした.

<u>10</u>	ポリテクカレッジにおける学生の学習意欲とキャリア成熟との関連性	共著	2009/03	日本産業技術教育学会誌 第51巻第2号, pp.105-113	港湾職業能力開発短期大学校の学生を対象に、講義に対する学習意欲とキャリア成熟との関連性を検討した。その結果を分析して学習意欲がキャリア成熟との因果関係を形成するためには、関連業種への就職希望の有無が重要な役割を果たすことを明らかにした。関連性に関する質問紙調査の検討、調査結果の分析と評価を担当。
11	工業高校の3D-CAD実習における生徒の課題意識の推移 - 「スキル」と「センス」の相互作用 -	共著	2010/03	兵庫教育大学学校教育研究センター紀要「学校教育学研究」第22巻, pp.85-92	工業高校の課題研究における3次元CADの生徒の課題意識を、生徒の実習ノートと作品を通じた分析によって2つの課題意識を抽出した。その結果、課題研究の導入の段階ではセンスの意識が高く、授業が進むにつれてスキルの意識が高くなる傾向があきらかになった。課題研究の授業、生徒の課題意識の調査、データの分析と評価、論文の執筆を担当。
<u>12</u>	工業科の授業における生徒のセンスに対する教師の捉え	共著	2011/04	日本産業技術教育学会誌 第53巻第1号, pp.33-42	工業高校の教師を対象に、授業における生徒のセンスに対する捉えを把握するために調査を行った。その分析の結果、「熟慮性」、「探究性」、「適応性」、「主体性」、「独自性」の5つの因子を抽出した。因子によって、学科間での差異があるものと、共通認識が形成されているものがあることを明らかにした。調査用質問紙の作成と調査の実施、調査データの分析と評価、および論文執筆を担当
<u>13</u>	工業高校における生徒のセンスと授業及び進路に対する意識との関連性	共著	2012/03	日本教科教育学会誌, 第34巻第4号, pp.59-67	工業高校の生徒を対象に、授業におけるセンスの捉えを把握する調査を行った。分析の結果、教師の捉えと同様な構造を持つことを明らかにした。さらに、センスと授業・進路に関する意識との関連性についても検討した。調査用質問紙の作成と調査の実施、調査データの分析と評価、および論文執筆を担当
14	高校工業科の授における生徒のセンスに関する実践的研究	単著	2012/09	博士論文, 兵庫教育大学	高校工業科において生徒のセンスを定量的に把握するために、教師対象の質問紙調査によって、教師が捉えるセンスの構造として熟慮性、探究性、適応性、主体性、独自性の5つの因子を抽出した。更に生徒の自覚するセンスを生徒対象の質問紙調査を行い、生徒の自覚するセンスが、教師の捉えるセンスと同様な構造を持つことを明らかにした。また実際の授業の中で、センスの各因子が時系列的な展開の中で遷移する様相を明らかにした。

教育実践研究論文					
1	避難所における震災の状況	単著	1995/11	産学官技術フォーラム'95 講演論文集, 神戸市産業振興財団, pp. 11-12	阪神淡路大震災における, 勤務校のライフラインを含む被害状況と救援物資やボランティアの対応を含めた避難所としての機能と共に, 学校として対応に関する報告.
2	電気工事士施行技術者試験について	単著	1999/03	平成10年度研究調査資料, 兵庫県高等学校教育研究会工業部会電気部会, pp. 49-51	新しく実施された電気工事施工技術者試験について, 資格の意義と概要をまとめ, 定時制課程の工業高校における資格取得の補習内容の検討を行い, 授業内容を鑑みながら試験の傾向と対策を生徒に理解させる補習内容を作成し指導した経緯の報告.
3	電子回路シミュレータを用いたHIDランプの解析手法	共著	1999/11	産学官技術フォーラム'99 講演論文集, 神戸市産業振興財団, p. 97	HIDランプの解析手法として数式モデルを電子回路シミュレータに適用して, コンピュータシミュレーションによってHIDランプ点灯回路の動作を解析する技法を提案して, 実測値と比較検討によって評価を行った. 数式モデルを電子回路シミュレータに適用する解析手法の提案, 評価用のHID点灯回路システムの構築を担当.
4	室内照明の光色が人に与える影響 - 蛍光ランプ調光装置の開発 -	共著	1999/11	産学官技術フォーラム'99 講演論文集, 神戸市産業振興財団, p. 98	光色を変化させるための調光が可能な蛍光ランプ点灯回路システムを開発して, 照明の光色が人に与える影響に関して調査し, データを分析して妥当性の評価を行った. 蛍光ランプ調光装置の設計と製作を担当,
5	力率改善コンデンサの机上実験モデル	単著	2000/03	平成11年度研究調査資料, 兵庫県高等学校教育研究会工業部会電気部会, pp. 49-51	工業高校生対象の電力系の実習において, 力率改善の様子を直観的につかみやすいように工夫した机上実習モデルを提案して, 授業での実践例と今後の展開についての検討を行った.
6	持続可能社会の実現に向けた取り組み	単著	2008/08	平成20年度神戸市高等学校教育課程研究協議会資料, 神戸市高等学校教育課程研究協議会, pp. 63-66	学校設定科目「エネルギーとエコロジー」において, 科目の意義を掘り下げて授業展開について検討する中で, 物理や工業の側面からエネルギーに関する意識を高めるとともに, 化学や生物の側面からエコロジーに関する意識をも高める授業内容を実践した報告.

1	著書 イノベーション力を育成する技術・情報教育の展望	共著	2016/03	ジアース教育新社	第3章の「我が国の技術・情報教育の史的展開と課題」のうち「工業科教育の史的展開と課題」を担当。明治以降の中等教育における工業教育の経緯を鑑み、更に戦後の工業高校の変遷をたどりながら、工業高校が担う人材育成の側面と、工業高校が抱える課題について分析・検討
1	特許 POWER TRANSMISSION SYSTEM (特許)	連名	1989/09	United States Patent: No.4868815	一对の平行PVC線を用いたドアホンカメラシステムにおける、子機に対する電源供給に関して、双方向音声信号と片方向映像信号にDC電源を重畳する回路技術に関する特許。
2	MULTIPLEX TRANSMISSION OF AUDIO SIGNAL AND VIDEO SIGNAL THROUGH INHOUSE CABLE (特許)	連名	1990/04	United States Patent: No.4955048	一对の平行PVC線を用いたドアホンカメラシステムにおいて、音声信号に、子機のカメラの映像信号を重畳するために、低搬送波FM変調波を周波数多重させる伝送システムに関する特許。
3	MAGNETIC REPRODUCING HEAD AMPLIFIER (特許)	連名	1992/12	United States Patent: No.5168397	ハイビジョンテレビVTR用に必要な帯域が広いヘッドアンプを構成するために、浮遊容量を考慮したフィードバック回路を採用した平衡型を採用することによって広帯域型を実現した回路技術に関する特許。
1	解説論文 学校 一避難所としての対応—	単著	1995/11	建築と社会 第76集通巻884号, p. 48	阪神淡路大震災における勤務校の建物の被害、設備やインフラの被害、ならびに学校として授業再開に向けた動きと共に、避難所としての機能や外部のボランティアの活動に関する報告。

1	<p>国際会議</p> <p>Proposal of International Cooperation for Actualization of Sustainable Society in Industrial Technology Education</p>	単著	2008/07	<p>Proceedings of The Second International Symposium on Educational Cooperation for "Industrial Technology Education", Japan., pp393-399</p>	<p>環境教育の意義とあり方に関して検討を行い、持続可能社会に向けた取り組みを工業高校の授業の中で行うことの意義を考慮し、具体的な授業内容の提案を行った。勤務校における学校設定科目「エネルギーとエコロジー」における授業の構成を考えてカリキュラムを作成し、1年間の授業実践における生徒の意識の変化に関する報告と、工業高校における環境教育の将来に関する展望を論述した。</p>
1	<p>学会、研究会発表</p> <p>伝達周波数特性を持つ整合型多方向増幅器</p>	共著	1984/10	<p>昭和59年度 電子通信学会信越支部大会 講演論文集, 32</p> <p>信州大学</p>	<p>伝送特性の改善の為に、伝達周波数特性を持たせた基本ブロックの提案と基本ブロックを2つ用いた双方向増幅器を構成して、評価システムを構築して特性測定を行い、伝達周波数特性を持つ整合型双方向増幅器の妥当性を明らかに、さらに基本ブロックを複数用いた整合型多方向増幅器を提案した。伝達周波数特性を持たせた基本ブロックの提案と評価システムの構築、データの測定と評価を担当。</p>
2	<p>DOOR PHONE CAMERA'S TRANSMISSION WITH ONLY PVC CABLE</p>	共著	1987/06	<p>IEEE International Conference on Consumer Electronics 87, LA SALLE III, WP M 8.4, Nederland, pp.106-107</p>	<p>インターホン用のPVCケーブルを用いて片方向アナログ映像信号と双方向音声信号と直流電源を重畳させるテレビドアホン用の多重伝送システムの提案。測定と製品開発及び伝送システムの測定系の構築と測定ならびに評価を行った。実証用の伝送測定システムの構築とデータ測定、分析、評価を担当。</p>
3	<p>発光管内の特性を考慮した放電ランプの解析 I</p>	共著	1994/11	<p>平成6年 電気関係学会関西支部連合大会 講演論文集, G397</p> <p>大阪大学</p>	<p>放電ランプの等価コンダクタンスモデルを飽和状態において適用するための数式モデルの拡張とその数式モデルを用いたシミュレーション及び評価用実験システムの開発を行い、飽和状態における放電ランプの点灯回路の状態を明らかにした。測定ならびに測定結果の検討。評価用の実験システムの構築、データ測定と分析、評価、論文の執筆を担当。</p>

4	電子回路シミュレータを用いた放電ランプ点灯回路の解析	共著	1998/07	平成10年度照明学会全国大会 講演論文集, pp. 76-77 北海道大学	放電ランプの等価回路を等価コンダクタンスモデルに基づいて、放電ランプを電子回路シミュレータ上で実現する手法を提案して、実際の放電ランプ点灯回路の測定値と比較・検討して電子回路シミュレータ上で放電ランプを実現することの妥当性を明らかにした。放電ランプを電子回路シミュレータ上で実現する手法の提案と、測定システムの構築と測定、データ処理を担当。（
5	放電ランプ電子点灯回路解析への電子回路シミュレータの適用	共著	1998/11	平成10年 電気関係学会関西支部連合大会 講演論文集, G362 大阪府立大学	放電ランプの点灯回路の解析の方法として電子回路シミュレータに適用する手法を用いてランプと点灯回路の特性解析を行い、実際の放電ランプ点灯回路の測定値と比較・検討を行い測定結果との比較検討。電子回路シミュレータに適用する手法と評価システムの構築を担当
6	放電ランプ点灯システムにおける光出力特性のシミュレーション技法	共著	1999/11	平成11年 電気関係学会関西支部連合大会 講演論文集, G346 姫路工業大学	放電ランプの光出力特性に関して、電子回路シミュレータを用いたシミュレーション技法を提案して、評価システムを構築し、特性測定の実測値とシミュレーション結果とのデータを分析して比較・検討を行い、妥当性を検証した。電子回路シミュレータを用いた放電ランプの光出力特性のシミュレーションの提案と評価システムの構築、およびデータ分析を担当。
7	飽和状態におけるHIDランプ電気特性のシミュレーション技法	共著	2000/11	平成12年 電気関係学会関西支部連合大会 講演論文集, G375 大阪電気通信大学	HIDランプにおいて飽和状態のシミュレーションを行なう為HIDランプの発光管内の内部状態を表わす係数を考慮した数式モデルを用いたシミュレーション技法を提案して、実測値と比較検討を行い、内部状態を表わす係数を導入することの妥当性を検討。ランプの発光管内の内部状態を表わす係数を考慮した数式モデルを用いたシミュレーション技法の提案と評価システムの構築を担当。
8	飽和状態における放電ランプの光出力特性	共著	2000/11	平成12年 電気関係学会関西支部連合大会 講演論文集, G376 大阪電気通信大学	放電ランプの飽和状態における光出力の解析のためにHIDランプの発光管内の水銀量を考慮した係数の提案を行い、評価システムを構築して、実測値とシミュレーション結果との比較検討を行い、発光管内の水銀量を考慮した係数を導入することの妥当性を検討。発光管内の水銀量を考慮した係数の提案と数式モデルを用いたシミュレーション技法の開発、および評価システムの構築を担当。

9	エネルギー平衡方程式を用いた高圧放電ランプ電気特性の解析	共著	2001/11	平成13年 電気関係学会関西支部連合大会 講演論文集, G347 神戸市立高専	高圧放電ランプの解析のためにエネルギー平衡方程式を用いたシミュレーション技法を提案し, 評価システムを用いて実測値とシミュレーション結果との比較検討を行って, エネルギー平衡方程式を用いたシミュレーション技法の妥当性を評価. エネルギー平衡方程式を用いたシミュレーション技法の提案とデータ処理を担当.
10	工業高校における電気の基礎分野の学習内容に対する担当教員の意識	共著	2006/12	日本産業技術教育学会近畿支部第23回研究発表会 講演論文集, pp. 33-34 和歌山大学	工業高校における電気に関する基礎的な学習内容に対する教員の意識の調査を実施して, データ分析を通して, 学習内容による教員の指導に関する意識の学科間での差異に関して, その傾向性に関して検討を行い, 授業改善が必要な学習内容の抽出を行った. 質問紙調査の実施とデータ分析を担当.
11	工業高校の3D-CAD実習における生徒の課題意識の推移 - 「スキル」と「センス」の相互作用	共著	2008/12	日本産業技術教育学会近畿支部第25回研究発表会 講演論文集, pp. 35-36 滋賀大学	3次元CADの実習における生徒の課題意識の推移を, 教師の記録と生徒のレポートおよび生徒の作品をそれぞれ分析して, 2つの課題意識が実習の時系列的な展開の中で遷移することの把握. 授業での指導と生徒のレポートおよび生徒の作品の分析を担当.
12	工業高校における生徒の「センス」に対する教師の捉え	共著	2009/08	日本産業技術教育学会第52回全国大会 講演要旨集, p. 23 新潟大学	工業高校における生徒のセンスに対する教師の捉えを調査し, その分析結果, 「熟慮性」, 「探究性」, 「適応性」, 「主体性」, 「独自性」の5つの因子を抽出した. 調査用質問紙の作成と調査の実施, 調査データの分析と評価を担当.
13	ポリテクカレッジにおいて学生が感じる高校在籍時の学習に対する有用性-港湾職業能力開発短期大学の事例-	共著	2009/08	日本産業技術教育学会第52回全国大会 講演要旨集, p. 22 新潟大学	ポリテクカレッジの学生の高校在学時の学習に対する有用感を調査して, 調査結果より, 高校在籍時の学習とポリテクカレッジでの学習の関連性を見い出せずに受動的な学習に留まっている傾向を把握した. 調査結果のデータ分析と評価を担当.
14	Qualitative of Students' Sense for 3D-CAD Learning in Industrial Technology Education	共著	2011/11	International Conference on Technology Education in the Pacific-Rim Countries, Japan, p.92	工業高校の課題研究3D-CAD実習において, 授業で活性化される生徒のセンスについて時系列的な推移の傾向性を分析した. その結果, 生徒のセンスは, 基礎的な知識・技能を習得する場面において創造的な課題意識を方向付けるセンスが, 発展的な課題製作の場面においてその解決行動を自律的に方向づけるセンスがそれぞれ活性化されやすいことを明らかにした. 課題研究の授業の担当, ノートと作品の分析と分類, およびデータ分析を担当.

15	工業科の授業における生徒のセンスを把握するための自己評価尺度の構成	共著	2011/08	日本産業技術教育学会第54回全国大会 講演要旨集, p. 46 宇都宮大学	工業高校における生徒のセンスに対する生徒自身の自己評価を把握するために測定尺度の構成を試みた。生徒のセンスに対する教師の捉えの調査で用いた質問項目で調査を行い、その分析結果より測定尺度の妥当性を明らかにして、生徒のセンスに対する教師の捉えと、生徒が自覚するセンスとでは同じ因子構造を持つことを確認した。調査の実施、データ分析と評価を担当。
16	工業高校における生徒の技術的なセンスと自己概念との関連性	共著	2013/12	日本産業技術教育学会近畿支部第30回研究発表会 講演論文集, pp. 3-4 兵庫教育大学	工業高校3年生を対象として、生徒の技術的なセンスと自己概念との関連性を検討するために質問紙調査を行い、調査結果をデータ分析した結果、自己概念形成に果たす「適応性」や「主体性」などの技術的なセンスの重要性を示した。調査の実施とデータ分析、および結果の検討を担当。
17	工業高校における生徒の自己概念形成が職業に対する自己効力感に及ぼす影響	共著	2014/08	日本産業技術教育学会第57回全国大会 講演要旨集 1A15 熊本大学	工業高校生を対象に、生徒の自己概念形成が職業に対する自己効力感に及ぼす影響について検討するために質問紙調査を行い、調査結果をデータ分析した。その結果、自己概念の各因子が共に、職業に対する自己効力感の形成に寄与していることが明らかになった。さらに進路指導啓発期にある工業高校生は、キャリア展望が将来の職業に対する自信と適切に結びついていない実態を示した。調査の実施と分析結果の検討を担当。
18	工業高校における「情報技術基礎」の生徒の習熟度に与える要因の分析～電気系学科における事例研究～	単著	2014/10	日本教科教育学会第40回全国大会論文集, pp. 156-157 兵庫教育大学	工業高校1年生を対象に工業高校における「情報技術基礎」の授業導入時における生徒の習熟度に与える要因を分析するために、授業の中で圓生問題を解答させて、言語能力/非言語能力の習熟度との関連性を分析した。その結果、ハードウェアの学習に関しては非言語能力が寄与し、ソフトウェアの学習に関しては言語能力と非言語能力の双方が寄与している結果を得た。
19	工業高校「情報技術基礎」の生徒の習熟度と技術的センスとの関係～電気系学科における事例～	単著	2014/11	日本産業技術教育学会近畿支部第31回研究発表会 講演論文集, pp. 5-6 滋賀大学	工業高校における「情報技術基礎」の授業導入時における生徒の習熟度と技術的センスとの関連を調査した。その結果、ハードウェアとソフトウェアの各分野において、学習内容に応じて生徒の技術的センスが顕れる傾向性を明らかにした。

20.	「情報技術基礎」における生徒のセンスと習熟度との関連性	共著	2015/08	日本産業技術教育学会第58回全国大会 講演要旨集, p. 10 愛媛大学	前報に続いて、工業高校における「情報技術基礎」の授業における1年間の取り組みにおいて、生徒の技術的センスと習熟度との関連性を調査した。その結果、「熟慮性」や「主体性」との関連性は高く、「適応性」や「独自性」との慣例性が低い傾向となり、情報を扱う分野の中で基礎・基本的な内容が多いために、難易度が低い学習内容を繰り返して修練するような授業内容のためであると考えられる。
21.	生徒の技術的なセンスの推移～工業高校における事例～	単著	2015/12	日本産業技術教育学会近畿支部第32回研究発表会 講演論文集, pp. 13-14 京都教育大学	工業高校において入学した新入生が1年間の高校生活の中で、技術的センスがどのように推移するのかを分析・検討した。その結果、年度当初の「探究性」が「熟慮性」に遷移し、「探究性」や「適応性」はそのまま「探究性」や「適応性」として継続する傾向性が明らかになった。
22.	工業高校生の意識と授業や学校に対する評価との関連性	単著	2016/08	日本産業技術教育学会第59回全国大会 講演要旨集, p. 144 京都教育大学	工業高校の卒業生を対象に、生徒の意識と授業や学校に対する評価との関連性を調査した。その結果、学校への各種の評価の高い生徒ほど、学習内容をむつかしく捉える傾向が得られた。また学校の進路指導に対する評価の高い生徒は、どちらかといえば部活動に力を入れ、資格取得に対してはネガティブな意識を持っている傾向が得られた。
23.	工業高校生の「学校生活充実感」と「高校生活における積極性」との関連性	共著	2016/12	日本産業技術教育学会近畿支部第33回研究発表会 講演論文集, pp. 39-40 大阪教育大学	工業高校の3年生を対象に、「学校生活充実感」と、「高校生活における積極性」との関連性を検討した結果、「学校生活充実感」の高い生徒は部活動に力を入れ、教師に授業のわかりやすさを求め、悩みごとは両親に相談する傾向が高いことがわかった。また、「学校生活充実感」の低い生徒は、資格取得や趣味・特技に力を入れ、教師に授業の環境づくりや教師の熱意、生徒とのコミュニケーションを求め、悩みごとの相談を誰にもしなかったり、兄・姉に相談したりする傾向が高いことがわかった。
24.	工業高校における課題研究での工業英語の実践例	単著	2018/08	日本産業技術教育学会第61回全国大会 講演要旨集, p. 32 信州大学	工業高校の3年生を対象に工業英語をテーマとした課題研究を通年実践する中で生徒が英語由来のカタカナの専門用語に関して、元の英語の意味を考えようとしなかったり、複文になると文脈の意味を的確に捉えられなくなったりする傾向が見られた。
25.	「電気基礎」における生徒のセンスと習熟度・生活習慣との関連性	共著	2018/12	日本産業技術教育学会近畿支部第35回研究発表会 講演論文集, pp. 3-4 奈良教育大学	工業高校1年生を対象に、「電気基礎」におけるセンスと習熟度・生活習慣との関連性を検討し、入学当初における基礎的な科目の学習の各項目についてはセンスの「熟慮性」や「探究性」が重要であることが認められた。しかし、「独自性」との関連性は認められず、「独自性」が発揮される場面が少ない結果となった。

26.	工業高校における情報技術能力の傾向性	単著	2019/08	日本産業技術教育学会第62回全国大会 講演要旨集, 2D33 静岡大学	工業高校の1年生の「情報技術基礎」の授業を対象に、情報技術能力に関して他の教科の習熟度や技術的センス等との関連性を検討した結果、アルゴリズムは数学力、コーディングは英語力も必要であり、2進数・論理回路はセンスの適応性との関係があることがわかった。また多くの生徒は情報機器の基本的な操作スキルは既に習得していた。
27.	工業高校における教育実習の実例とキャリア育成	共著	2019/12	日本産業技術教育学会近畿支部第36回研究発表会 講演論文集, B-2 奈良教育大学	工業高校における教育実習に関して、教育実習生の受け入れ体制や実際の教育実習の実例をもとに、受け入れ側の学校園から見た教育実習におけるキャリア育成について検討した結果、実習生の個性や特徴を活かしたキャリア育成を目指すべきか、或いは統制的な指導を徹底して指導教諭の指導成果を色濃く出すべきか、実習生のキャリア育成を考える時に、指導教諭の指導・支援の在り方について考えさせられた。
28.	Raspberry Pi を用いたソフトウェアの基礎教育 – 高校工業科の科目「ソフトウェア技術」における取り組み–	共著	2020/08	日本産業技術教育学会第63回全国大会 講演要旨集, 1I22 千葉大学 (オンライン)	高校工業科の科目「ソフトウェア技術」においてシングルボードコンピュータを用いた教材の活用を検討した結果、コンパクト故にコンピュータシステム全体の可視性が高いシングルボードコンピュータを用いることによって、生徒自身が身近にハードウェアとの関連性を実感しながら学習することができると考えられる。Raspberry Piを用いたOSのインストールを含むソフトウェアの管理やアプリケーションソフトの運用の授業案を提案した。

2020年12月1日現在