

専門分野			
科学教育・教育工学、教育学			
研究課題			
初中等教育(情報)、カリキュラム・教授法開発、各教科の教育(高等学校情報)			
教育活動			
担当授業科目(学部)			
平成 24 年度：情報科教育法、情報科教育法研究、教職入門、教育実習(情報)、情報処理基礎、情報処理演習 IA 平成 25 年度：情報メディア概論、情報倫理、情報機器の操作 A、B、データベース概論、アルゴリズム入門、情報科教育法、情報科教育法研究、教育実習(情報)、教職実践演習 平成 26 年度：情報メディア概論、情報倫理、情報機器の操作 A、B、データベース概論、アルゴリズム入門、プログラミング演習、情報科教育法、情報科教育法研究、教育実習(情報)、教職実践演習 平成 27 年度：情報倫理、情報機器の操作 A、B、アルゴリズム入門、情報科教育法、情報科教育法研究、教育方法・技術論、教育実習(情報)、教職実践演習、専門演習 平成 28 年度：情報倫理、情報機器の操作 A、B、アルゴリズム入門、情報科教育法、情報科教育法研究、教育方法・技術論、教育実習(情報)、教職実践演習、卒業研究			
担当授業科目(大学院)			
平成 26 年度：生活社会実習、研究指導			
事項	年月	対象者	概要
教育方法の実践例			
ICT 指導力向上のための支援ならびに授業実践	平成 24 年 9 月～	教員、教職課程履修者	学習支援システムの利用法、学習の主體的学びを支援するための授業実践例を紹介した。
作成した教材・資料集			
「インターネットの光と影 Ver5.」用の練習問題及び解答 演習問題及び解答 PowerPoint 教材	平成 24 年 3 月	教科書の利用者(教員)	情報教育学研究会情報倫理教育研究グループ(代表者高橋参吉)で、情報倫理教科書の教材を作成し、公開した。
Office2013 対応 教職・情報機器の操作—教師のためのICTリテラシー入門用の例題及び演習問題の解答	平成 28 年 3 月	教科書の利用者(教員) 教員免許状更新講習の利用者	高橋参吉, 下倉雅行, 高橋朋子, 小野淳, 田中規久雄の共著の担当箇所の例題及び演習問題の解答を整理し、DVD にして配布した。
その他教育活動上特記すべき事項			
宮城県高等学校情報科教育研修会講師	平成 24 年 11 月	宮城県高等学校 情報科教員等	情報科教育研修会において、「新学習指導要領共通教科情報科～学習目標と授業の展開～」のテーマで、講演を行った。
宮城県高等学校情報科教育研修会講師	平成 25 年 12 月	宮城県高等学校 情報科教員等	情報科教育研修会において、「Web ならびに DVD 教材を活用した情報倫理授業」のテーマで、講演を行った。
愛知県高等学校情報教育研究会講師	平成 26 年 11 月	愛知県高等学校 情報科教員等	愛知県高等学校情報教育研究会において、「共通教科情報科のこれから～時代の変容とともに伝えること～」のテーマで講演を行った。

文部科学省主催、平成 26 年度高等学校各教科等教育課程研究協議会講師	平成 26 年 11 月	全国教育委員会 指導主事等	教育課程研究協議会において、「新学習指導要領における指導と評価の在り方」(講義内容は、主に共通教科「情報」)について、講演を行った。
帝塚山学院大学 教員免許更新講習 「共通教科情報科における学習指導と評価」講師	平成 27 年 8 月	高校情報科教諭、中・高教諭	「情報のデジタル化」、「アルゴリズム」、「表現と伝達」、「情報モラル」などの学習教材や指導法を紹介した後、共通教科情報科における学習指導のあり方や評価について考える。
帝塚山学院大学 教員免許更新講習 「Windowsムービーメーカーによるビデオアルバムの作成実習」講師	平成 27 年 8 月	小、中、高、支援学校教諭	Windowsムービーメーカーを利用して、ビデオアルバム(旅行の思い出、卒業アルバムなど)を作成する。
帝塚山学院大学 教員免許更新講習 「Windowsムービーメーカーによるビデオアルバムの作成実習」講師	平成 28 年 9 月	小、中、高、支援学校教諭	Windowsムービーメーカーを利用して、ビデオアルバム(旅行の思い出、卒業アルバムなど)を作成する。
<b>研究活動</b>			
<b>著書・CD・論文・学会発表・演奏会等の名称</b>	<b>単共の別</b>	<b>発行又は発表の年月</b>	<b>発行所、発表雑誌等又は発表学会等の名称</b>
<b>共著者、共同発表者、共演者の名前、曲名、担当頁、概要など</b>			
<b>著書・訳書・CD等</b>			
文部科学省検定済教科書高等学校情報科用 最新社会と情報 高校社会と情報、 最新情報の科学 情報の科学	共	平成 25 年 2 月	実教出版 共著者:岡本敏雄、山際隆監修:岡本敏雄、高橋参吉、西野和典、天良和男、鹿野利春ほか、担当部分:最新情報の科学:序章情報社会と私たち(pp.6-8)、第1章情報とコンピュータ(pp.10-42)、第3章問題解決のためのコンピュータ活用(pp.69-110):情報の科学:HOP(pp.12-19)、STEP(pp.54-65)、JUMP(pp.122-127)
指導教科書、教授用指導書 最新社会と情報 高校社会と情報、 最新情報の科学 情報の科学	共	平成 25 年 4 月	実教出版 共著者:岡本敏雄編集:高橋参吉、西野和典、天良和男、鹿野利春ほか、担当部分:情報とコンピュータ関連箇所
文部科学省検定済教科書 高等学校情報科用 アルゴリズムとプログラム	共	平成 26 年 1 月	実教出版 編修・執筆:高橋参吉、共著者:佐藤勝彦、竹中章勝、望月久稔、山上通惠、担当部分:1章アルゴリズム(pp.5-16)、2章プログラム(pp.17-21、pp.24-33,pp.42-47)、3章プログラミング(pp.55-63, pp.68-73)、4章数値計算(pp.85-104)、文法(pp.182-185)
文部科学省検定済教科書 高等学校情報科用 情報と問題解決	共	平成 26 年 1 月	実教出版 編集・執筆:正司和彦、高橋参吉、担当部分:第2章 問題の発見と解決(pp.28-37)、第3章 問題解決のための最適化技法(pp.70-76)
インターネットの光と影-被害者・加害者にならないための情報倫理入門- Ver5.	共	平成 26 年 2 月	コロナ社 共著者:情報教育学研究会・情報倫理教育研究グループ、高橋参吉(代表者)、阿濱茂樹、河野稔、田中規久雄、中條道雄、西野和典、村田育也ほか9名インターネットの光と影に関する項目

				を取り上げ、それらの項目について、被害者・加害者にならないための情報倫理の観点から2-6頁で簡潔に解説した。最後に練習問題16ページを載せている。A5判、全215頁、本人担当部分：全体の編集、はしがき、章扉、「インターネットとリテラシー」、「個人情報とは」など
教授用指導書 アルゴリズムとプログラム	共	平成26年4月	実教出版	共著者：佐藤勝彦、高橋参吉、竹中章勝、望月久稔ほか1名 高等学校の専門教科「情報」の検定教科書に対する教授用指導書である。DVDが付属している。 B5判199頁、本人の主たる担当部分：年間指導計画案・評価の観点、4章 数値計算(pp.78-97)、評価問題例(数値計算の基礎)、実習課題例ほか、全般的な編修
教授用指導書 情報と問題解決	共	平成26年4月	実教出版	編修・執筆 高橋参吉 共著者：香山瑞恵、前原正則、的場照祥、山下裕司 学習指導要領の内容にそって執筆した高等学校の専門教科「情報」の教授用指導書である。DVDが付属している。 B5判158頁、本人の主たる担当部分：年間指導計画案・評価の観点、各章における(学習の目標、学習のポイント、指導上の留意点)、第3章 問題解決のための最適化技法(pp.63-69)ほか、全般的な編修。
情報科教育法 第2版	共	平成27年1月	丸善出版	共著者：(編集幹事)岡本敏雄、高橋参吉、西野和典ほか8名、学習指導要領改訂を踏まえた上で、各科目の解説とともに、授業の教材例や展開例もあわせて示した。学習指導案の作成や評価の方法、指導と評価のあり方の解説も盛り込んでいる。 A5判195頁、本人の主たる担当部分：第3章(「社会と情報」の目的と内容)および全体編修
Office 2013 対応教職・情報機器の操作～教師のためのICTリテラシー入門	共	平成27年2月	コロナ社	共著者：高橋参吉、下倉雅行、高橋朋子、小野淳、田中規久雄、担当部分：全体編集、3.3クイズ教材、4.1画像編集、付録(pp.101-107、pp.120-127、pp.143-148)
文部科学省検定済教科書高等学校情報科用 最新社会と情報 新訂版 高校社会と情報 新訂版 最新情報の科学 新訂版 情報の科学 新訂版	共著	平成29年2月	実教出版	監修：山極隆、編修・執筆：岡本敏雄、阿濱茂樹、岡本尚志、桶 雄一、香山瑞恵、北野堅司、佐藤万寿美、高瀬敏樹、高橋参吉、天良和男、西野和典、西端律子、藤岡健史、布施 泉、水野修治、山下智之 学習指導要領の内容にそって執筆し

				た高等学校の共通教科「情報」の検定教科書である。 B5判各176頁、本人の主たる担当部分： 最新情報の科学：序章 情報社会と私たち、情報の科学：HOP編、STEP編、JUMP編1章 情報とコンピュータ
<b>学術論文</b>				
<b>学会発表</b>				
高校および大学における情報倫理教育の接続性	単	平成24年6月	日本情報科教育学会第5回全国大会講演論文集、p.58	高等学校と大学における情報倫理教育の接続性ならびに情報倫理教育の重要性について、ポスタセッションにて報告した。
新課程における情報ブレースメントテスト	単	平成25年6月	日本情報科教育学会第6回全国大会講演論文集、p.103	文部科学省「大学間連携共同教育推進事業」の「学士力養成のための共通基盤システムを活用した主体的学びの促進」の中で、学士力に関わる共通基盤的な教育要素が検討されている。本稿では、情報科に関する共通の到達テストの内容について報告した。
DVD教材やタブレット端末を利用した情報倫理授業	共	平成26年7月	日本情報科教育学会第7回全国大会講演論文集、pp.75-76	共同発表者：高橋参吉、村田紗基 情報倫理の授業では、タブレット端末(iPad)や授業運営支援ツール(C-learning)を利用した授業内容について報告した。
授業運営支援ツールおよびTV会議システムを利用した教育実習指導	共	平成26年7月	日本情報科教育学会第8回全国大会講演論文集、p.126	共同発表者：高橋参吉、堀内照子、稲川孝司 教育実習中の指導では、授業運営支援ツールを利用して、連絡・報告及び学習指導案に対する指導などを行ってきた。新しい試みであるTV会議システムを利用した教育実習の指導について、ポスタセッションで報告した。
情報科における指導と評価についての考察	単	平成27年6月	日本情報科教育学会第8回全国大会講演論文集、pp.83-84	高校の情報科の学習との連携を考慮して、筆者が高専・大学の授業で行ってきた情報の授業内容、とりわけ、「情報のデジタル化」「表現と伝達」「情報モラル」の指導例を情報科の指導と評価に関連付けて考察した。
ICT活用指導力の向上を目指した教員研修	共	平成28年11月	日本情報科教育学会第7回研究会、pp.9-14	共同執筆者：戸上良弘、高橋参吉 教育職員免許普通免許状取得の基礎資格である「情報機器の操作」の内容について述べた。つぎに、平成27年度、平成28年度に実施した教員免許状更新講習である「教師におけるICTリテラシー講習」の概要ならびに得られた結果について述べた。

プログラミング教育の指導力の向上を目指した教員研修	共	平成 28 年 11 月	日本情報科教育学会第7回研究会, pp.15-20	共同発表者:喜家村奨, 高橋参吉 平成 27 年度、平成 28 年度の教員免許状更新講習である「アルゴリズムおよびプログラミングに関する講習」について述べた。平成 27 年度のプログラミング言語 Processing、平成 28 年度の Scratch での実習結果について述べた。
学校教育におけるプログラミング教育をどのように展開するか	単	平成 28 年 11 月	情報コミュニケーション学会等合同主催 第 12 回情報教育合同研究会、パネルディスカッション	次期学習指導要領におけるプログラミング的思考について議論されているが、初等中等教育において、どのようなプログラミング教育が可能であるのか、これまでの経験をもとにして講演を行った。
情報専門科目「アルゴリズムとプログラム」における C と Processing によるソートプログラムの比較	共	平成 29 年 3 月	日本情報科教育学会近畿北陸支部平成 28 年度研究会	共同執筆:高橋参吉, 古川克弥 専門教科情報科の専門科目の一つである「アルゴリズムとプログラム」で使用されているプログラミング言語について考察した。ソートアルゴリズムを例として、C で記述されているプログラムを Processing で置き換えた結果について述べた。
<b>演奏会・発表会</b>				
<b>その他の研究発表、演奏</b>				
<b>その他の著書、訳書等(雑誌原稿等を含む)</b>				
情報倫理映像教材 DVD 監修 授業展開用 CD-ROM、解説書 「ケータイ社会と情報モラル Vo.2 スマートフォンの利便性と危険性」	共同単著	平成 25 年 2 月	企画・発行 NHK ソフトウェア、販売実教出版	ケータイ社会の光と影のビデオ教材を DVD 化した。スマートフォンにかかわる事例として、スマホとトラブル、スマホとネット依存、ルールとマナー、トラブルから身を守るを取り上げた。 (平成 26 年度教育映像祭優秀映像教材選奨、最優秀作品賞(文部科学大臣賞)受賞)
高等学校学習指導要領実施上の課題とその改善(情報)	単	平成 27 年 9 月	文部科学省「中等教育資料」、9 月号、pp.46-51	情報科の目標、情報活用能力と情報科の学習内容、情報科の実施上の問題点や課題について整理した。さらに、学習指導上の工夫と改善について述べた。課題については、学会での会員や教育現の意見、文部科学省の資料を整理し、まとめた。
<b>研究助成金の受給状況</b>				
<b>科研費の採択</b>				
<b>研究タイトル</b>	<b>助成金タイトル、支給元</b>		<b>研究代表者・分担者の区別</b>	
情報科教育推進のためのeラーニング教材と教員支援システムの開発	平成 26 年度(2014 年度) 基盤研究(C)(一般)		研究分担者	
	<b>支給額</b>		<b>支給年度</b>	
	50,000円(平成 27 年度)		平成 26 年度～平成 27 年度	
<b>研究タイトル</b>	<b>助成金タイトル、支給元</b>		<b>研究代表者・分担者の区別</b>	
情報科教員のための研修用eラーニングと授業支援教材の開発	平成 28 年度(2016 年度) 基盤研究(C)(一般)		研究分担者	
	<b>支給額</b>		<b>支給年度</b>	
	150,000円(平成 28 年度)		平成 28 年度～平成 30 年度	

その他の外部資金による活動					
研究タイトル		助成金タイトル、支給元		研究代表者・分担者の区別	
		支給額		支給年度	
その他研究活動上特記すべき事項		年月	概要		
学内委員等					
就任期間		機関名・委員名・役職名			
平成 19 年 12 月～平成 28 年 6 月		日本情報科教育学会 理事・事務局長			
平成 22 年 3 月～現在		日本情報科教育学会 近畿・北陸支部長			
平成 22 年 5 月～現在		日本教育工学協会 理事			
平成 22 年 6 月～現在		電子情報通信学会教育工学研究専門委員会顧問			
平成 28 年 7 月～現在		日本情報科教育学会 評議員			
社会活動					
学会役員					
就任期間		学会役員名			
平成 19 年 12 月～平成 28 年 6 月		日本情報科教育学会 理事・事務局長			
平成 22 年 3 月～現在		日本情報科教育学会 近畿・北陸支部長			
平成 22 年 5 月～現在		日本教育工学協会 理事			
平成 22 年 6 月～現在		電子情報通信学会教育工学研究専門委員会顧問			
公開講座					
講座名、講演タイトル		単共の別	年月	場所	概要
平成 25 年度後期 生涯学習センター講座 講座名 iPad で楽しむ暮らしの情報		共同	平成 25 年 10 月	泉が丘キャンパス	テーマ:孫と楽しむ iPad
大阪狭山市立公民館 成人大学講座		共同	平成 26 年 10 月	狭山キャンパス	テーマ:子どもや孫と楽しむ iPad
学外機関委員等					
就任期間		機関名・委員名・役職名			
平成 21 年 4 月～平成 27 年 3 月		財団法人 日本高等教育評価機構 評価員			
平成 24 年 10 月～平成 27 年 3 月		文部科学省「産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業」 ICT 利活用委員会委員、内部評価委員会委員			
その他、学会や学術的団体での活動、社会活動上特記すべき事項					
海外での活動					
海外での教育、研究、大学運営、国際貢献にかかわること					
期間	国名	概要			