

教員の ICT 活用指導力規準表

領域		レベルA	レベルB	レベルC	レベルD
大項目	中項目	大学生・新任教員 (基礎的な知識をもとに 授業を実践できる)	一般教員 (効果的な授業が実践できる)	ICT リーダー教員 (校内で指導・推進できる)	指導主事 (地域で指導・推進できる)
1 「教育の情報化」の推進	1 国の政策	①教育の情報化に関する基本的なことを知っている。	①教育の情報化の推進に関する法的な根拠を理解している。	①教育の情報化の推進に関する具体的な政策を理解している。	①教育の情報化に関して、地域の実態に応じた具体的な政策を立案できる。
		②教育の情報化の意義を説明できる。	②教育の情報化の意義を理解し、教育実践に取り組むことができる。	②国や県の施策を理解し、校内のリーダーとして教育実践を推進できる。	②国や県の施策を理解し、地域の実態を踏まえた取り組みを推進できる。
	2 学校における教育の情報化	①学校における情報教育の内容を知っている。	①各教科で情報教育を取り入れた教育実践を行うことができる。	①情報教育の推進計画を立案し、取り組むことができる。	①教育の情報化の推進について説明でき、学校へ指導・助言できる
		②ICTを活用した授業場面を理解している。	②ICTを活用した授業に積極的に取り組むことができる。	②ICT活用授業の推進計画を立案し、取り組むことができる。	②教育の情報化に関わる予算制度について理解し、地域と連携した情報化計画が提言できる。
		③校務の情報化の必要性を理解している。	③校内における校務の情報化に積極的に取り組み、協力して進めることができる。	③校務の情報化の計画を立案し、取り組むことができる。	③校務の情報化の計画を立案し、地域と連携しながら取り組むことができる。
	3 学習指導要領との関連	①学習指導要領における情報教育のねらいについて理解している。	①情報教育のねらいについて理解し、教育実践に取り組むことができる。	①情報教育の内容について理解し、校内における系統的な教育実践の計画を立案し、取り組むことができる。	①小中高等学校における情報教育の内容について理解し、系統的な教育を取り入れた指導計画と指導内容を提案し助言できる。
		②学習指導要領におけるICT活用について理解している。	②教科の目標と関連付けながらICT活用の指導計画を立案できる。	②教科指導や総合的な学習の時間における様々なICT活用授業に関する指導計画を提案できる。	②学習指導における様々なICT活用に関する指導計画と指導内容を提案し助言できる。
	4 ICT環境の整備	①学校におけるICT環境について理解している。	①ICT活用のための環境を自ら整え、いつでも利用できる。	①校内のICT環境の概要をつかみ、円滑な活用に努めることができる。	①学校におけるICT環境の整備について理解し、指導・助言できる。
		②ICT環境の整備に積極的に取り組むことができる。	②校内でのICT活用に対して、他の教員が使いやすいように配慮できる。	②校内のICT環境の運用管理について、積極的に取り組むことができる。	②学校のICT環境の運用管理および問題解決に対して指導・助言できる。
			③校内研修に参加し、自らICT活用能力の向上を図ることができる。	③ICT活用に関する研修計画を立案し、実施できる。	③学校におけるICT活用に関する研修カリキュラムを提案し学校に対して指導できる。
				④教育の情報化に関わる予算制度について理解し、自校の情報化推進計画に反映できる。	④学校の管理職に対して、ICT活用環境の整備について指導できる。

2	情報教育	1 授業設計	①情報教育のねらいを実現する指導案を作成できる。	①情報教育のねらいを実現する授業の具体的な指導計画を立案できる。	①情報教育のねらいを実現する授業の系統的で具体的な指導計画を校内の教員に提案できる。	①情報教育のねらいを実現する具体的な授業設計の方法を地域の研修等で教員に指導できる。
				②校内における系統的な情報教育の指導計画を理解し、担当学年や教科の授業における段階的な情報教育の授業設計ができる。	②校内における系統的な情報教育の指導計画に基づき、担当学年や教科の授業における段階的な指導内容を取り入れた情報教育の授業設計について、校内の教員に助言できる。	②情報教育の授業設計の前提として、授業（教科・科目）で実施すべき項目・内容や教科内・学年内での系統性について、地域の研修等で教員に指導できる。
		2 授業準備・学習環境整備	①情報教育のねらいを実現する授業において、必要に応じて ICT 機器や既存教材を準備できる。	①授業での利用場面に応じて情報教育のねらいに即した資料や課題を準備できる。	①情報教育で利用できる素材や教材の適切な利用方法について理解し、校内の教員に提案できる。	①情報教育で利用できる素材や教材の適切な利用方法について理解し、地域の研修等で教員に指導できる。
			② ICT を利用して、情報教育を実施するために必要な素材や情報を収集できる。	②情報教育のねらいを実現する授業を実施できる具体的な教材を作成できる。	②情報教育を効果的に実施するための教材作成方法について、校内の教員に提案できる。	②情報教育を効果的に実施するための教材作成方法について、地域の研修等で教員に指導できる。
			③授業において必要な ICT 機器や環境を整備できる。	③実施する授業に応じて ICT を活用することが適切かどうかを判断し、必要な授業環境を整備できる。	③授業における情報教育のねらいや児童生徒の実態に応じて、適切な環境・条件を校内の教員に提案できる。	③地域の教員が実施する授業に応じて、ICT 活用の有無も含め、適切な学習環境・条件を提案・指導できる。
		3 授業実践	①情報教育のねらいを意識した授業を実施できる。	①情報教育のねらいをバランスよく実現する授業を実施できる。	①校内の教員に対して、情報教育のねらいをバランスよく実現するモデル授業を実施し、有効な教育方法を提案できる。	①情報教育のねらいをバランスよく実現するモデル授業を紹介し、有効な教育方法や教材の活用方法を地域の教員に指導できる。
	②情報教育のねらいを意識した授業において、必要に応じて ICT 機器や既存教材を利用できる。		②情報を活用した学習活動において、課題に応じた児童生徒の適切な ICT 活用を支援できる。	②情報を活用した学習活動において、課題に応じた児童生徒の適切な ICT 機器の活用方法を校内の教員に提案できる。	②情報を活用した学習活動において、児童生徒の課題に応じた適切な ICT 機器の活用法を地域の教員に提案できる。	
				③校内の教員に対して、問題解決学習にかかるモデル授業を実施し、情報教育の有効な教育方法を提案できる。	③地域の教員に対して、問題解決学習にかかるモデル授業を実施・紹介し、情報教育の有効な教育方法を指導できる。	
	4 児童生徒への情報教育の指導	①情報活用の実践力の育成を意識しながら指導できる。	①児童生徒の実態に応じて、工夫しながら情報活用の実践力を育成する指導ができる。	①情報活用の実践力を育成する指導方法について、校内の教員に助言・支援できる。	①情報活用の実践力を育成する効果的な指導方法について、地域の教員に指導・助言できる。	
		②情報の科学的な理解を深めることを意識しながら指導できる。	②児童生徒の実態に応じて、工夫しながら情報の科学的な理解を深める指導ができる。	②情報の科学的な理解を深める指導方法について、校内の教員に助言・支援できる。	②情報の科学的な理解を深める効果的な指導方法について、地域の教員に指導・助言できる。	
		③情報社会に参画する態度の育成を意識しながら指導できる。	③児童生徒の実態に応じて、工夫しながら情報社会に参画する態度を育成する指導ができる。	③情報社会に参画する態度を育成する指導方法について、校内の教員に助言・支援できる。	③情報社会に参画する態度を育成する効果的な指導方法について、地域の教員に指導・助言できる。	
		④ ICT 機器等を活用して、知識の定着や技能の習熟を図ることを意識しながら指導できる。	④児童生徒の実態に応じて、工夫しながら ICT 機器等を活用して、知識の定着や技能の習熟を図る指導ができる。	④ ICT 機器等を活用して、知識の定着や技能の習熟を図ることができるよう、校内の教員に助言・支援できる。	④ ICT 機器等を活用して、知識の定着や技能の習熟を図ることができるよう、地域の教員に指導・助言できる。	

領域		レベルA	レベルB	レベルC	レベルD	
大項目	中項目	大学生・新任教員 (基礎的な知識をもとに 授業を実践できる)	一般教員 (効果的な授業が実践できる)	ICTリーダー教員 (校内で指導・推進できる)	指導主事 (地域で指導・推進できる)	
3	ICTを活用した授業	1 授業設計	① ICT活用授業の教育効果の高さを 実感し、その利点を積極的に活か した授業の指導計画を立案できる。	① ICT活用授業の教育効果の高さを 校内の教員に示し、積極的にICT を活用した授業の指導計画の立案 を提案できる。	① ICT活用授業の教育的効果の有効 性や授業設計の必要性を認識し、 地域の研修等で教員に指導できる。	
			② 担当学年や教科の授業で、ICTを 活用した授業の指導計画を立案で きる。	② ICTの特性を理解し、学習効果の 高い授業設計を校内に提案できる。	② ICTの優れた特性を活かした授業 設計の方法を研修等で地域の教員 に指導できる。	
				③ ICTの特性を活かした新しい授業 形態を校内に提案できる。	③ 地域の教員に対して、優れた研究 成果や実践例を示し、ICTの特性 を活かした新しい授業形態や学習 形態を提案できる。	
		2 教材準備・ 作成	① 授業のねらいや目標に応じた教育 用ソフトやコンテンツの内容を理解し、 教材を準備できる。	① 授業のねらいや目標に応じた教育 用ソフトやコンテンツを選択し、 授業展開を考慮した上で教材を準 備できる。	① 授業で活用できる教育用ソフトや コンテンツの情報提供を行い、そ の適切な活用方法について、校内 の教員に提案し支援できる。	① 地域の教員研修等で有用な教育用 ソフトやコンテンツの教育的効果 を紹介し、ICT活用授業での活用 を広める取り組みができる。
			② ICTを活用して、教材を作るため に必要な素材を収集できる。	② ICTを活用して、教材を自作した り、既存の教材を編集したりして、 授業に活用できる教材を作成でき る。	② ICTを活用して、教材を自作した り、編集したりする方法を校内の 教員に提案し支援できる。	② 教材の素材収集や作成について、 より効果的で効率的な方法を地域 の研修等で教員に指導できる。
		3 授業実践	① 授業においてICT機器の活用方法 を理解し、活用できる。	① 授業において適切な場面でICT機 器を効果的に活用できる。	① 校内の教員に対して、ICT機器を 活用したモデル授業を実施すると ともに、有効な活用方法を示し支 援できる。	① 地域の教員に対して、優れた研究 成果や実践事例を示し、ICT機器 を活用したモデル授業を紹介する とともに、有効な活用方法を示し 指導できる。
	② 授業において教育用ソフトやコン テンツの活用方法を理解し、活用 できる。		② 授業において適切な場面で教育用 ソフトやコンテンツを効果的に活 用できる。	② 校内の教員に対して、教育用ソフ トやコンテンツを活用したモデル 授業を実施するとともに、有効な 活用方法を示し支援できる。	② 地域の教員に対して、教育用ソフ トやコンテンツを活用したモデル 授業を紹介するとともに、有効な 活用方法を示し指導できる。	
	③ 教科等の目標達成のためにICTを 活用した授業展開を行うことがで きる。		③ 授業や学習の多様な場面に応じて ICTを活用し、教科等の目標やね らいを達成できる。	③ 校内の教員に対して、教科等の目 標やねらいに応じた優れたICT活 用事例を紹介し、ICT活用のアイ デアを提供できる。	③ 地域の教員に対して、教科等の目標 やねらいに応じたICT活用事例を研 修会等で紹介し、ICTの有効な活用 方法を提示できる。	
	4 児童生徒 へのICT スキルの 指導	① 児童生徒が授業や学習活動に必要な ICTスキルについて指導できる。	① ICTスキル指導年間計画に沿って、 児童生徒の実態を把握しながら ICTスキルを指導できる。	① ICTスキルの指導に関して、学校 の実態に応じて、学校全体の系統 表を作成し、それをもとに適切な 年間指導計画を立案し、提案でき る。	① 地域の実態に応じて、教員に対し て、ICTスキルの育成モデル案を 提案するとともに、実践等につい て指導・助言できる。	

		② ICT 機器やアプリケーションソフトの基本的な使い方を指導できる。	②学習場面に応じた ICT 機器やアプリケーションソフトの効果的な使い方を指導できる。	②児童生徒への ICT スキル指導にあたって、校内の教員に支援やアドバイスができる。	②地域の教員に対して、研修等によって児童生徒の発達段階に即した適正な ICT スキルの習得方法を指導・助言できる。
		③情報の収集・判断・処理・創造・発信に必要な基本的な ICT スキルを指導できる。	③学習の場面にに応じて情報の収集・判断・処理・創造・発信に必要な ICT スキルを指導できる。	③情報活用に有効な ICT スキルを収集・判断・処理・創造・発信の場面ごとに整理し、その指導方法を校内の教員に提案できる。	③情報の収集・判断・処理・創造・発信に必要なスキルの効果的な児童生徒への指導法を地域の研修会等で教員に指導できる。
5	評価活動	①評価の目的、方法、規準を持って ICT 活用授業の指導計画を立案できる。	①評価の目的、方法、規準を明確にした ICT 活用の授業設計を行うことができる。	① ICT 活用授業の評価の目的、方法、規準を校内の教員に提案できる。	① ICT 活用授業の評価の観点および評価方法を地域の教員に指導・助言できる。
		②授業を分析し、ICT 活用方法を改善できる。	②評価内容を分析し、ICT 活用方法および授業を改善できる。	②学校全体の ICT 活用授業の評価を行い、授業改善に役立てることができる。	② ICT を活用した授業評価方法を地域の教員に指導・助言できる。
		③学習者の評価に ICT を活用できる。	③ ICT を活用することによって、学習者のより適正な評価を行うことができる。	③ ICT を活用した学習者に対する適切な評価方法などを提案できる。	③学習者の評価に ICT を有効に活用する方法を研修会等で指導できる。

領域		レベルA	レベルB	レベルC	レベルD	
大項目	中項目	大学生・新任教員 (基礎的な知識をもとに 授業を实践できる)	一般教員 (効果的な授業が実践できる)	ICTリーダー教員 (校内で指導・推進できる)	指導主事 (地域で指導・推進できる)	
4	情報モラル	1 情報社会の倫理と法の理解 (コンプライアンス)	①情報社会において、責任ある態度をとり、義務を果たしながら教育活動を行うことができる。	①情報社会における責任と義務について正しく理解し、教育活動の中で日常的に適切に対応できる。	①情報社会における責任と義務について深く理解し、学校内で起きた問題に適切に対応できる。	①情報社会における責任と義務について、地域の研修等で教員に指導できる。
			②人格権、肖像権などの個人の権利について正しく理解し、尊重しながら教育活動を行うことができる。	②人格権、肖像権などの個人の権利について正しく理解し、教育活動において日常的に適切に対応できる。	②人格権、肖像権などの個人の権利について、学校全体で共通理解を図るために、校内研修を実施できる。	②人格権、肖像権などの個人の権利について、地域の研修等で教員に指導できる。
			③著作権などの知的財産権について正しく理解し、尊重しながら教育活動を行うことができる。	③著作権などの知的財産権について正しく理解し、教育活動において日常的に適切に対応できる。	③著作権などの知的財産権について、学校全体で共通理解を図るために、校内研修を実施できる。	③著作権などの知的財産権について、地域の研修等で教員に指導できる。
			④情報に関する法律の内容を理解し、遵守しながら教育活動を行うことができる。	④情報に関する法律の内容を理解し、日常的に適切に対応し、教育活動に活かすことができる。	④情報に関する法律の内容を積極的に理解し、校内研修等を実施できる。	④情報に関する法律の内容や対応について、地域の研修等で教員に指導できる。
			⑤情報モラルについての知識を持ち、教育活動において正しく行動できる。	⑤社会の変化に対応した情報モラルの内容について理解し、教育活動において正しく行動できる。	⑤情報モラルの内容やその指導方法について、指導計画を立案し、学校全体で取り組むことができる。	⑤情報モラルの内容やその指導方法について、地域の研修等で教員に指導できる。
	2 安全・情報セキュリティ	①情報セキュリティポリシーの大切さを理解できる。	①情報セキュリティポリシーの重要性を理解し、ポリシーに則った情報の扱いを行うことができる。	①校内の情報セキュリティポリシーの策定を進め、意識の向上を啓発できる。	①情報セキュリティポリシーの策定を行い、意識の向上を地域の教員に啓発できる。	
		②情報を正しく安全に活用するための知識や技術を身につけ、教育実践できる。	②情報を正しく安全に活用するための知識や技術を身につけ、積極的に教育実践できる。	②情報を正しく安全に活用する知識や技術を整理し、校内研修等を実施できる。	②情報を正しく安全に活用するための環境を整え、地域の学校間情報通信ネットワークシステムのセキュリティを確保できる。	
		③個人情報情報を安全に取り扱うための方法を理解できる。	③安全に配慮し、セキュリティポリシーに沿った個人情報を取り扱うことができる。	③個人情報の安全な取り扱いについて、学校全体で取り組めるよう支援できる。	③個人情報の安全な取り扱いについて、地域の学校に対して指導できる。	
	④トラブル等に遭遇したとき、適切な初期対応を行い、担当者等と連絡をとりながら解決できる。	④トラブル等に遭遇したとき、適切な初期対応を取るとともに、対応マニュアルに沿って問題を解決できる。	④校内の教員がトラブル等に遭遇したときに解決できるよう、対応マニュアル等を整備しておくことができる。	④トラブル等が発生しにくいような環境に関する技術動向を把握するとともに、トラブル等へ対応する人的体制を整えることができる。		

3 児童生徒への情報モラルの指導	①情報社会の倫理や法について指導できる。	①情報社会の倫理や法について具体例などを示しながら、わかりやすく指導できる。	①情報社会の倫理や法について、具体的な指導方法を校内の教員に示すことができる。	①情報社会の倫理や法についてモデル授業の実施等を通して、地域の教員に指導方法を示すことができる。
	②自他の権利について理解し尊重できるように指導できる。	②自他の権利を害するような行動の具体例をあげて、積極的に指導できる。	②自他の権利を尊重するように情報提供し、学校全体で取り組めるよう資料等を整備しておくことができる。	②自他の権利を尊重する具体的な指導方法を地域の研修等で教員に指導できる。
	③自他の安全や健康を害するような行動を抑制できるように指導できる。	③自他の安全や健康を害するような行動の具体例をあげて、積極的に指導できる。	③安全や健康を害するような行動を抑制できるように情報提供し、学校全体で取り組めるよう資料等を整備しておくことができる。	③安全や健康を害するような行動に対する具体的な指導方法を、地域の研修等で教員に指導できる。
	④情報セキュリティの重要性を指導できる。	④情報セキュリティについて具体例などを示しながら、重要性和対策をわかりやすく指導できる。	④情報セキュリティについて、具体的な指導方法を校内の教員に示すことができる。	④情報セキュリティについてモデル授業の実施等を通して、地域の教員にて指導方法を示すことができる。
	⑤地域・保護者と連携をとり、児童生徒の情報安全教育を進めることができる。	⑤地域・保護者と連携をとり、児童生徒の情報安全教育について具体例を示しながら、わかりやすく指導できる。	⑤児童生徒の情報安全教育を進めるために、地域・保護者に情報提供し、学校全体で取り組めるよう環境整備を行うことができる。	⑤地域・保護者と連携をとり、児童生徒の情報安全教育を進めるための具体例を示し、地域の学校に啓発できる。

領域		レベルA	レベルB	レベルC	レベルD	
大項目	中項目	大学生・新任教員 (基礎的な知識をもとに 授業を実践できる)	一般教員 (効果的な授業が実践できる)	ICTリーダー教員 (校内で指導・推進できる)	指導主事 (地域で指導・推進できる)	
5	校務の情報化	1 ICTを活用した情報収集と資料作成	① ICTを活用し、校務に必要な情報を収集したり資料を作成したりする必要性や方法を理解する。	① ICTを活用し、校務に必要な情報を収集したり資料を作成したりすることができる。	① ICTを活用し、校務に必要な情報を収集したり資料を作成したりすることについて、校内の教職員に助言・支援できる。	① 学校の実態に応じて、校務におけるICT活用を提案し、指導できる。
		2 情報共有とコミュニケーション(交換)	① 教職員間の情報共有の手段として積極的にICTを活用できる。	① 教職員間の情報共有の手段として日常的に適切にICTを活用できる。	① ICTを活用した情報共有の方法について、校内の教職員に助言できる。	① 教育委員会に対してICTを活用した情報共有の必要性を説明し、地域全体での情報共有を推進できる。
			② 教職員間のコミュニケーションの手段として積極的にICTを活用できる。	② 教職員間のコミュニケーションの手段として日常的に適切にICTを活用できる。	② ICTを活用したコミュニケーションの方法について、校内の教職員に指導できる。	② 教育委員会に対してICTを活用したコミュニケーションの必要性を説明し、地域全体での情報交換を推進できる。
			③ 保護者・地域とのコミュニケーションの手段として、積極的にICTを活用できる。	③ 保護者・地域とのコミュニケーションの手段として、日常的に適切にICTを活用できる。	③ 保護者・地域とのコミュニケーションの手段として、ICTを活用したコミュニケーションの方法について、校内の教職員に助言できる。	③ 保護者・地域とのコミュニケーションの手段として、教育委員会に対してICTを活用したコミュニケーションの必要性を説明し、地域全体での情報交換を推進できる。
		3 情報の公開(発信)	① ICTを活用して担当教科やクラス等の活動について情報を発信できる。	① ICTを活用して担当教科やクラス等を中心とした情報を計画的に発信できる。	① 学校情報を整理し、ICTを活用して情報を公開できる。	① 地域の学校教育に関する情報を公開できる環境を整える。
					② 情報発信のあり方や方法を提案できる。	② 学校評価の手段としてICTを活用した情報公開のあり方や方法を指導できる。
	4 成績処理	① 担当教科や学校の実態に応じた評価の方法を理解し、ICTを活用して成績処理を行うことができる。	① 担当教科や学校の実態に応じた評価の方法を理解し、ICTを活用して成績処理し、生徒指導や授業改善に生かすことができる。	① 校内の教員に対して、担当教科や学校の実態に応じた評価の方法を支援するとともに、ICTを活用した方法を助言できる。	① 担当教科や学校の実態に応じた評価の方法を理解し、成績処理の方法について指導・助言できる。	
		② 評価を充実させるためのICT活用の方法について理解している。	② 評価を充実させるために日常的に適切にICTを活用することができる。	② 評価を充実させるためのICT活用について、校内の教員に助言できる。	② 評価を充実させるためのICT活用の方法を理解し、学校への指導・助言を行うことができる。	

6	ICT活用スキル	1 情報機器の活用	①コンピュータなどのICT機器に関して、児童生徒への指導に役立つ基礎的な知識を持ち、活用できる。	①コンピュータなどのICT機器に関して、児童生徒への指導に役立つ基礎的な知識を持ち、積極的に活用できる。	①ICT機器に関する技術動向を把握し、児童生徒への指導に役立つICT機器の活用方法を紹介できる。	①ICT機器に関する技術動向を把握し、児童生徒への指導に役立つICT機器の活用方法について、地域の研修等で教員に指導できる。
			②アプリケーションソフトや基本ソフト(OS)の基本操作ができ、ファイル作成や印刷等ができる。	②アプリケーションソフトや基本ソフト(OS)の基本操作ができ、日常的にファイル作成や印刷等ができる。	②学校で利用されるアプリケーションソフトの効果的な利用方法を紹介できる。	②ソフトウェアに関する技術動向を把握し、学校で利用できるアプリケーションソフトの効果的な利用方法について、地域の研修等で教員に指導できる。
			③目的に応じて、適切にソフトウェアやICT機器を選択し活用できる。	③目的に応じて、適切にソフトウェアやICT機器を選択し、積極的に活用できる。	③目的に応じて、適切なソフトウェアやICT機器の活用方法を紹介できる。	③学校の実態に応じて、適切なソフトウェアやICT機器を選択し利用できる環境を整えることができる。
	2 情報通信ネットワークの活用	①ネットワークに接続されたコンピュータやプリンタ、サーバなどを利用し、安全に情報を共有することができる。	①ネットワークに接続されたコンピュータやプリンタ、サーバなどを日常的に利用し、安全に情報を共有することができる。	①安全・安心して情報の共有がしやすいように校内ネットワークの円滑な活用に努めることができる。	①安全・安心して情報の共有がしやすいように地域ネットワークを設計し、運用できる。	
		②情報通信ネットワークを介したコミュニケーション手段の特性を理解し、安全に利用できる。	②情報通信ネットワークを介したコミュニケーション手段の特性を理解し、積極的に安全に利用できる。	②安全・安心に留意し、情報通信ネットワークを活用して教職員間や地域とのコミュニケーションが円滑にできるような方法を紹介できる。	②教職員間や地域とのコミュニケーションが円滑に行えるようにセキュアな情報通信ネットワーク環境を整えることができる。	