

「若年層に対するプログラミング教育の普及推進」事業
クラウド・地域人材利用型プログラミング教育実施モデル
実証事業

平成28年度 公募要領

総務省
株式会社電通

1 事業の趣旨

プログラミング教育については、近年、諸外国において急速に普及しており、我が国においても、意欲的な取組が都市部を中心に広がりつつある一方で、全国への普及に向けては、指導者（メンター）やノウハウの不足、実施コスト等の課題がある。総務省では、これらの課題を克服し、子供たちが慣れ親しみプログラミングの意義を理解していく取組から発展的な取組まで、プログラミング教育を広く普及していくため、関係省庁・団体等と連携しつつ、「若年層に対するプログラミング教育の普及推進」事業を実施することとし、その一環として、クラウドや地域人材を活用した、効果的・効率的なプログラミング教育の実施モデルについて実証を行うものである。

なお、当事業における取組は、教育課程外で行うものとする。

2 事業の内容（実証事業実施要領）

プログラミング教育を企画・実施する事業者（小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校の設置者を含む。）を公募により選定のうえ、以下に掲げる事業をセットで行う。

（1） プログラミング指導者（メンター）の育成

- ・ 地域の人材（大学生、専門学校生等を含む。）を募集し、講習や（3）の教育クラウド・プラットフォームを活用した e ラーニング等により、児童生徒にプログラミングを指導できる人材（メンター）として育成すること。
- ・ 育成したメンターについては、名簿を作成し、当該メンターの同意を得て、本事業のコーディネート事業者（総務省「若年層に対するプログラミング教育の普及に向けた調査研究」の請負事業者をいう。以下同じ。）に提供すること。（当該名簿は、今後、学校等の希望に応じてメンターを派遣する取組みに活用することを想定している。）
- ・ 講習場所については、実運用を見据え、原則として無償で利用可能な学校施設を用いること。
- ・ 講習に用いる情報端末・ネットワークについては、本事業においては措置しないため、講習場所に整備済みのもの等を用いること。（なお、ロボット制御に用いるロボットなど専ら当該講習に用いる機器等については、必要最小限の数を措置する。）
- ・ メンターの講習及び（2）の講座への参加等に対しては、原則として交通費等の実費のみを支弁すること。

（2） プログラミング講座

- ・ 講座は、対象地域を設定するとともに（ブロック（※）内の複数の都府県をまた

ぐ形で設定することも可)、当該地域内の小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校(以下「小学校等」という。)の中から対象校を設定し、放課後、休業日など授業外において、(1)で育成したメンター等が講師及び補助者となって実施すること。

- ・ 講座は、単なる体験にとどまることのないよう、明確な目標を設定のうえ、小学校等及びその設置者と十分に連携しつつ実施すること。
- ・ 実施内容については、小学校等のニーズ等を踏まえ、慣れ親しむ取組、発展的な取組のいずれかを選んだ上で、プログラミング的思考の意義や社会におけるプログラミングの役割を理解させる学習や、ゲーム制作、アプリ制作、ウェブデザイン、ロボット制御、ものづくり等から設定すること。(特に、慣れ親しむ取組の場合は、プログラミング的思考力の意義や社会におけるプログラミングの役割を理解させる取組を取り入れるよう、留意すること。なお、実施内容については、選定案件全体のバランス等を踏まえ、調整する場合がある。)
- ・ プログラミング言語については、実施内容や対象とする児童生徒の発達段階等を踏まえ、各種ビジュアル言語・テキスト言語の中から適切なものを設定すること。(なお、講座に用いるプログラミング言語については、選定案件全体のバランス等を踏まえ、調整する場合がある。また、小学生を対象に慣れ親しむ取組を行う場合、各種ビジュアル言語を設定すること。)
- ・ 講座の時限数は、原則として5回以上とすること。1回の長さや受講定員については、実施内容や実施方法、児童生徒の発達段階等を踏まえ、適切に設定すること。
- ・ 講座に当たっては、受講生どうしの学び合いなど協働的な学習も適宜取り入れるとともに、(3)の教育クラウド・プラットフォームを活用するなど、講座の前後において、児童生徒が自分に合った学習を行うことができるよう、配慮すること。
- ・ 講座に用いる情報端末・ネットワークについては、本事業においては措置しないため、講座場所となる小学校等に整備済みのもの等を用いること。(なお、ロボット制御に用いるロボットなど専ら当該実習に用いる機器等については、必要最小限の数を措置する。)

※ブロックの設定については、以下のとおり。

北海道	北海道
東北	青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県
関東	茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県
信越	新潟県、長野県
北陸	富山県、石川県、福井県

東海	岐阜県、静岡県、愛知県、三重県
近畿	滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
中国	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県
四国	徳島県、香川県、愛媛県、高知県
九州	福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県
沖縄	沖縄県

(各地域における都道府県の分類は、総合通信局所の管轄による。)

(3) 教育クラウド・プラットフォームの活用

- メンター育成講習、プログラミング講座、個人での学習に用いる教材・ツール、映像教材（メンター育成講習やプログラミング実習の模様を収録・編集したもの）等を、コーディネート事業者を通じて教育クラウド・プラットフォーム（総務省「最先端情報通信技術を活用した教育クラウド・プラットフォームに関する実証に係る請負」事業において構築された教育クラウド・プラットフォームをいう。以下同じ。）に搭載し、本実証事業において活用するとともに、教育クラウド・プラットフォームの他の実証校等の希望に応じ、利用に供すること。
- 上記の教材・ツール等については、実証終了後も無償又は低廉な利用料で希望する小学校等の利用に供すること。

3 公募対象

小学校等の設置者又は以下の要件を全て満たす事業者とする。

- 小学校等及びその設置者等と密接に連携し、本事業を円滑に実施できること。
- プログラミング教育に関し、自ら企画し、講習・講座を実施した実績を有すること。
- メンター育成講習等に派遣可能な講師を有すること（常勤・非常勤は問わない）。なお、複数の者によるコンソーシアムも公募対象に含むが、この場合は、代表者を決め、その者が提案を行うこと。

4 選定件数及び事業規模

- 11件を予定（地域及び実施内容のバランスも考慮し、選定）。
- 事業規模（予算）は、1件当たり上限5百万円（税抜き）を予定。

5 事業期間

- 契約締結日から平成29年3月末の間で必要な期間とする。
(本事業は、提案主体とコーディネート事業者の契約に基づき実施する。)
- 2(1)の講習、(2)の講座については、原則として平成28年12月末までに

実施する。

6 提案手続

(1) 提案書類

提案主体は、以下の書類を各々の様式に従い作成・提出すること。詳細については、別紙を参照すること。

- ① 実証事業実施計画書（かがみ、本体、概要）
- ② 経費支出計画
- ③ 連携主体の代表承認書（提案主体がコンソーシアムを組む場合のみ）

(2) 提出先等

「11 本件に関する問い合わせ先」の事務局に、電子メールにより電子データを提出すること。

※ 電子データは、マイクロソフト社Wordファイル、Excelファイル又はPowerPointファイル形式で提出すること（他のファイル形式とする場合には、担当者まで問い合わせること。）。

(3) 提案受付期間

平成28年5月27日（金）～平成28年6月24日（金）（17：00締切）

7 選定及び結果の開示

(1) 選定方法

本事業において設置する「プログラミング教育事業推進会議」において審査のうえ、選定する。なお、必要に応じてヒアリングを実施することがある。また、提出された内容に関し、問い合わせや追加資料の提出等を求めることがある。

(2) 選定の基準

選定は、地域及び実施内容のバランスにも配慮しつつ、主に以下の評価項目について審査のうえ行う。

- ① 事業の実施方法、内容が本事業の趣旨に沿ったものであり、具体性・適正性・効率性に優れていること。
- ② 事業の目標やスケジュールが具体的に設定され、実現性・妥当性が高いこと。
- ③ 実証地域の小学校等との連携体制や、コンソーシアムを組む場合の役割分担を含め、事業を円滑に遂行するための実施体制が整備されていること。
- ④ 事業終了後も当該地域において継続した活動が期待できるとともに、他の地域にも広く普及可能なモデルとなることが期待できること。

- ⑤ 最小の予算（経費）で最大の効果が得られるよう、コストを抑えた提案内容となっていること。
- ⑥ 事業を効果的・効率的に遂行するために必要な実績等を有していること。

（3）選定結果の開示

総務省のホームページにおいて選定者のみを公表する。

（4）契約について

選定された者については、必要に応じて提出書類を基に内容を調整のうえ、コーディネート事業者との間で契約を締結する。なお、契約額については、必要な調整を行った上で決定するため、提案者の提示する額とは必ずしも一致しない。

8 スケジュール

概ね以下を想定しているが、諸般の事情により変更する場合がある。

平成28年5月27日～6月24日：提案受付

平成28年7月：選定

平成28年7月～12月：講習、講座等の実施

平成29年2月～3月：成果の取りまとめ、成果発表会の開催、実施報告書の提出

9 留意事項

（1）個人情報の取扱い

事業の実施過程において児童生徒等の個人情報を取扱う場合には、対象となる小学校等に適用される法令、ポリシー等を適切に踏まえて取り扱うこと。

（2）実施報告書のとりまとめ

事業終了後、実施報告書をコーディネート事業者に提出すること。実施報告書については、他の地域において、これをもとに同様の事業を実施可能な形でまとめること。

（3）成果発表会における発表

コーディネート事業者が総務省「若年層に対するプログラミング教育の普及に向けた調査研究に係る請負」の中で実施する予定の成果発表会について、選定者は、事前に指定された様式にて発表資料を作成し、発表会当日に発表すること。

（4）関係機関への協力

本実証事業については、プログラミング教育事業推進会議や関係府省と連携しながら行うため、選定者は、これらへの情報提供、意見交換等に協力すること。

また、メンター育成講習、プログラミング講座、個別の発展的・補充的学习に用いる教材・ツール等を、教育クラウド・プラットフォームに搭載するに当たっては、「最先端情報通信技術を活用した教育クラウド・プラットフォームに関する実証」の請負事業者に協力すること。

10 知的財産権の取扱い

- (1) 選定者は、本実証事業に関してコーディネート事業者が開示した情報等及び契約履行過程で生じた納入成果物等に関する情報を本契約の目的以外に使用又は第三者に開示若しくは漏洩してはならないものとし、そのために必要な措置を講ずること（公知の情報は除く）。ただし、当該情報等を本契約以外の目的に使用又は第三者に開示する必要がある場合は、事前に主管課に承認を得ること。
- (2) 選定者は、本実証事業の実施で知り得た非公開の情報をいかなる者にも漏洩してはならないものとし、本実証事業に関わる情報を他の情報と明確に区分して、善良な管理者の注意をもって管理し、本実証事業以外に使用してはならない。
- (3) 本契約履行過程で生じた納入成果物に関し、著作権法第27条及び28条に定める権利を含むすべての著作権及びノウハウ（営業秘密）は、総務省に帰属し、総務省が独占的に使用するものとする。また、本事業の請負者は、本契約履行過程で生じた納入成果物に関し、著作権またはノウハウ（営業秘密）を自ら使用または第三者をして使用させる場合には、総務省と別途協議するものとする。なお、本事業の請負者は総務省に対し、一切の著作者人格権（著作権法第18条から20条までに規定される権利を含む。）を行使しないこととし、また、第三者をして行使させないものとする。

11 本件に関する問合せ先

クラウド・地域人材利用型プログラミング教育実施モデル実証事業公募事務局

((株)電通)

担当：古市、中西

電話：03-6216-8941

E-mail：g-ex-pgm-edu_atmark_group.isid.co.jp

受付時間：9:30～17:30

※ 迷惑メール対策のため、「@」を「_atmark_」と表示しております。送信の際には、「@」に変更してください。

**「若年層に対するプログラミング教育の普及推進」事業
クラウド・地域人材利用型プログラミング教育実施モデル実証事業
平成28年度公募要領 提出書類一覧**

以下の書類を平成28年6月24日(金)(17時必着)までに クラウド・地域人材利用型プログラミング教育実施モデル実証事業 公募事務局に提出してください。

提出書類	紙媒体	電子ファイル		注意事項
		ファイル名※1	ファイル形式※2	
実施計画書（かがみ）	・提出不要。	〇〇00 かがみ	Adobe PDF	
実施計画書（本体）		〇〇10 計画	MS-Word	
実施計画書 概要		〇〇20 計画概要	パワーポイント	
経費支出計画		〇〇30 支出計画	MS-Excel	<ul style="list-style-type: none"> ・必要に応じて資料を添付すること
連携主体の代表承認書		〇〇40 連携	Adobe PDF	<ul style="list-style-type: none"> ・申請主体が<u>連携主体</u>の場合のみ ・電子ファイルは紙媒体をスキャンしたもの ・代表団体以外の構成団体が押印 ・1団体につき1枚でも、全構成団体で1枚でも可

※1 ファイル名の赤字部分は【提案団体名】とする。提案団体名は略称で可。

また、ファイル名で用いる数字は半角とし、文字間にスペース等を入れないこと。

例： 株式会社総務10計画.doc

※2 フォーマット形式はWindows OSに対応したものとする。また、必ず指定のファイル形式で提出すること。