



欧州の教育現場から学ぶ プログラミング教育



2018年3月25日(日)~3月31日(土) 7日間



旅行企画実施:ベストワールド株式会社
観光庁長官登録旅行業第145号 日本旅行業協会(JATA)正会員

IT教育に懸けるエストニア、プログラミング教育重視のフィンランド

2020年より日本でも小学校からプログラミング教育が必修化を検討すると発表がありました。ご高承のとおり、産業の成長にとって、重要な役割を担うIT人材を育成するため、総務省はIT人材を2025年までに100万人育成するという方針も発表しています。

世界に目を向けますと、多数の国においてプログラミング教育に力を注いでいます。今回はその中のエストニアとフィンランドに焦点をあて、企画致しました。エストニアは人口130万人、国土は九州とほぼ同じという小国ながら、IT先進国として世界から注目されており、インターネット通話サービスのスカイプが生まれた国でもあり、国民のほぼ全員がIDカードを有しており、日本でマイナンバー制度が導入する際の参考とされました。フィンランドもまたIT産業大国として知られ、インターネットに接続する権利を国が保証すると宣言するなどITに力を入れている国の1つであり、2016年から小学校でプログラミングが必修科目になりました。この両国の教育現場におけるプログラミング教育を見て頂くことは日本におけるプログラミング教育の導入にあたり、大変参考になると考えます。

是非この機会に皆様お誘いあわせの上、ご参加賜ります様、お願い申し上げます。



※写真はすべてイメージです

世界が注目「IT大国エストニア」

Skype が生まれた IT 大国エストニアでも、小学校からプログラミングの授業を実施しようというプロジェクト「ProgeTiiger」が、政府からの支援を受けて科学・技術教育の普及活動を行っている団体「Tiger Leap Foundation」の手で進められています。

また、10～19 歳の子どもたちが、ロボット工学とプログラミングとモバイルアプリと Web デザインを趣味や放課後の活動として学ぶグループが全国で作られています。

また「e エストニア」と呼ばれる行政関連業務や市民生活の多くをオンラインで行うことができるプロジェクトではデジタル社会のロールモデルとして世界各国の注目を集めています。

小学校 1 年生からプログラミング教育「エストニア」

プログラミング教育は、2012 年に「プログラミング教育推進プログラム」がスタートし、初等教育(7 歳～15 歳)で導入されました。Microsoft もこの活動を支援しています。エストニアの教育体制では、現場に大きな権限があり、どのような授業を行うのかは各学校や先生に委ねられています。

カリキュラムも学校独自のものです実施していますが、初等教育では、個人の能力や自主性を重視し、ロボットプログラムやゲームプログラムを使って、プログラミングの関心を高めている学校が多いようです。エストニアでのプログラミング教育の目的は、プログラミングを通して、批判的思考や問題解決能力、創造力や協調性を育成することだとしています。

10年に一度の教育改革。2016年よりフィンランドの小学校でプログラミング教育が必修科目に。

フィンランドでは2016年8月から、小学校の必修科目にプログラミングが加わります。これは10年に1度の教育カリキュラム改正にともなう変更の一部で、他にも第一外国語(主に英語)の授業が3年生から2年生に早まることと、アルファベットの筆記体の書き方指導が無くなるという3点が話題になっています。

導入計画の名前は“koodi2016”と呼ばれ、ガイドブックに以下の様にまとめられています。

1～9年生の算数・数学のカリキュラムの一部として導入

1～2年生では、コンピュータに正確な支持を送ることが重要だという事を習得するために、遊びを通して他の学習者たちに明確な指示を与える練習

3～6年では、Scratchなどのビジュアルプログラミングを使用

7～9年生では、本格的プログラミングを学習

特に1～2年生で行うカリキュラムが興味深く、「コンピュータに正確な指示を送ることが重要だということ習得するために、遊びを通して他の学習者たちに明確な指示を与える練習をする」という事、幼いころから指示を出すことを経験する、という事はリーダーシップの習得に近いものです。

行程表

月日	曜	発着地	時刻	航空機	摘要	食事
2018年 3月25日 ①	日	東京(成田)発 (経由地) タリン着	午前 タ刻	航空機 専用車	成田国際空港集合。 搭乗手続き後、航空機を乗継ぎ、エストニアのタリンへ。到着後、専用車にてホテルへ。 【タリン泊】	昼:機 夕:機
3月26日 ②	月	タリン滞在 			<p>■タリン市内小学校訪問</p> <ul style="list-style-type: none"> ○「プログラミング的思考」を身につけるための授業内容 ○コンピューターが処理できるプログラムの作成 ○情報の整理・収集・発信を通してコンピューターの基本的なスキルをどのように習得させるか ○算数の計算の概念をプログラミングで理解する <p>■タリン市内中学校訪問</p> <ul style="list-style-type: none"> ○インターネットを利用する際の情報モラルの指導 ○プログラミング・データベース・モデル化とシミュレーション <p>※プログラミング担当教諭との懇談</p> <p>【タリン泊】</p>	朝:○ 昼:× 夕:×
3月27日 ③	火	タリン発 ヘルシンキ着			午前:フェリーにてヘルシンキへ。 到着後、ヘルシンキ市内視察 世界でただひとつの岩の教会「テンペリアウキオ教会」、ヘルシンキのランドマーク「ヘルシンキ大聖堂」、ロシア正教「ウスペンスキー大聖堂」、作曲家シベリウスにちなんだ「シベリウス公園」等々。 【ヘルシンキ泊】	朝:○ 昼:× 夕:×
3月28日 ④	水	ヘルシンキ近郊 			<p>■教育委員会等、教育機関訪問（政策と制度について）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○プログラミング教育必修化までの経緯、要因 ○企業、各団体によるワークショップの効果 ○プログラミング教育の必修化によるメリット ○生活とプログラミングとの関係 <p>■ヘルシンキ大学附属中高一貫校</p> <ul style="list-style-type: none"> ○IT 技術を受身ではなく、能動的に使えるようにための教え方 ○アニメーション等の作成を通じた表現力の付け方 <p>【ヘルシンキ泊】</p>	朝:○ 昼:× 夕:×
3月29日 ⑤	木	ヘルシンキ近郊 			<p>■シルタマキ小学校</p> <ul style="list-style-type: none"> ○プログラミングを通じて学びに向かう力の育て方 ○思考力・表現力・判断力の向上 ○初等教育におけるリーダーシップや他者とのコミュニケーション能力のつけさせ方 ○作業を分解し、分解した作業を順番で行うということの効果 <p>※教員のためのプログラミング教育研修について</p> <p>■エテラ・タピオラ高校</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ビジュアルプログラミングや同様にロボットの動きを考える ○英語を使ったプログラミング ○アクティブ・ラーニングのツールとしてのプログラミング <p>【ヘルシンキ泊】</p>	朝:○ 昼:× 夕:×
3月30日 ⑥	金	ヘルシンキ発 (経由地)	午前	航空機	ヘルシンキを立ち、航空機を乗り継ぎ、帰国の途に。 【機内泊】	朝:○ 昼:機
3月31日 ⑦	土	東京(成田)着	午前		帰国手続き終了後、解散	朝:機

※確定された航空機便名、発着時間、訪問先につきましては最終案内でお知らせいたします。

実施要項

欧州の教育現場から学ぶ プログラミング教育

●旅行経費 ￥378,000.-

●募集人員 15名様以上（最少催行人員10名様）

●旅行費用に含まれるもの

- ①交通費：往復航空運賃（エコノミークラス）
- ②宿泊ホテル料金
（1室2名様バス又はシャワー付き）
- ③食事：毎朝食付き（機内食は含まず）
- ④旅程に記載の移動に要するバス等の交通機関
- ⑤空港、ホテル、バス等での手荷物運搬料金
（原則としてお一人様旅行用鞆1個23kgまで）

●旅行費用に含まれないもの

- ①昼食・夕食及びお飲物代
- ②通信費、手荷物超過料金等、個人的な費用
- ③現地空港税及び燃油特別付加運賃
（※出発前に変更となります）
- ④成田空港使用料及び旅客保安サービス料（¥2,610）
- ⑤任意の旅行傷害保険料
- ⑥シングルルーム追加費用

●パスポートについて

パスポートは入国時有効残存期間が6ヶ月以上必要です。
有効なパスポートをお持ちでない方は
各都道府県の旅券窓口にて申請をお願い致します。

●渡航手続き

有効旅券を所持していない方は、下記の書類をご用意の上、
現住所にある各都道府県の旅券センターにて申請をお願い
致します。取得しましたら、旅券申請用とは別に写真1枚と
旅券のコピーをベストワールド(株)にお送り願います。取得
までに約1週間から10日間かかります。

1. 戸籍抄本 1通（最近6ヶ月以内のもの）
2. 住民票 1通（" "）
3. 写真 1枚（縦4.5cm×横3.5cm）

※査証用の写真については別途ご案内致します。

●旅行申込み方法

- ① 添付の旅行申込書に必要事項をご記入の上、郵送又は
FAXにてベストワールド(株)に願います。
- ② 申し込みと同時に申込金（¥50,000.-）をお振込み方
願います。（申込金は旅行総経費の内金となります。）

●残金の支払い

出発1ヶ月前までにお振込み方願致します。

●申込締切 2017年10月13日(金)

●振込先

銀行名：三菱東京UFJ銀行 神田支店
名義：ベストワールド株式会社
口座：当座預金0451765

●キャンセルについて

旅行参加申し込み後、お客様のご都合で旅行を
取り止める場合は下記の取消料がかかります。
*30日前～3日前までの場合……………費用の20%
*2日前～出発前日までの場合……………費用の50%
*当日及び、出発後の取消の場合……………費用の100%

※参加と同時に航空機、ホテル等に予約金が必要とされた場合、
前払いの関係上、キャンセルの際、全額その実費を頂きます。

●おことわり

旅行費用は平成29年6月現在の特別航空運賃を基準にしております。
出発前に大幅な為替変動などがあつた場合には、旅行費用が変
更となる場合がありますので、予めご諒承願います。

●当社の免責事項について

*当社は旅行契約の履行に当たり、下記事由により、お客様が損害を被られた
時は、当社の責任を負いかねますのでご了承下さい。

- ①天災事変、戦乱、暴動、ストライキまたはこれらの為に生じる旅行日程の変
更もしくは旅行の中止。例えば、台風によるフライトキャンセル等により旅行日
程が短縮となった場合も、ご旅行代金の返金はございません。また、帰国予
定便が延着になり、宿泊が追加となった時などの経費はお客様負担となりま
すので、予めご了承ください。
- ②運送・宿泊機関等のサービス提供の中止またはこれらの為に生じる旅行日
程の変更もしくは旅行の中止。
- ③官公署の命令、外国の出入国規制または伝染病による隔離またはこれら
によって生じる旅行日程の変更もしくは旅行の中止。
- ④病気⑤盗難⑥運送機関遅延、不通、スケジュール変更、経路変更または
これらによって生じる旅行日程の変更もしくは目的地滞り時間の短縮。
- ⑦現金、貴重品、重要書類、撮影済みフィルム、その他壊れ物については、
当社は賠償の責を負いません。
- ⑧運送機関での手荷物の滅失、紛失または破損に対する損害に関しては、
国際運送約款及び各航空会社の航空約款に準じます。

総合旅行業務取扱管理者 森 航二

◆お問い合わせ・お申込みは

ベストワールド株式会社

（日本旅行業協会正会員・観光庁長官登録旅行業145号）

〒101-0047 東京都千代田区内神田1-7-4

TEL:(03)3295-4111 FAX:(03)3295-4118

----- キリトリ -----

2018年 欧州の教育現場から学ぶ プログラミング教育 参加申込書

フリカ ^ナ 氏名											生年月日	性別	男【 <input type="checkbox"/> 】 女【 <input type="checkbox"/> 】			
ローマ字											19	年	月	日		
現住所	〒 _____ 都道府県															
電話番号：	_____										国内緊急連絡先番号：	_____		携帯番号：	_____	
氏名：	_____										続柄（ <input type="checkbox"/> ）					
勤務先 （学校名）											職名					
所在地	〒 _____										電話：					
											FAX：					
同室希望者											シングル ルーム利用	（ <input type="checkbox"/> ）希望する （ <input type="checkbox"/> ）希望しない				
パスポート	番号 _____										発行年月日	年	月	日	【 <input type="checkbox"/> 】これから取得する	
E-mail											@					
成田前泊手配 （別途手配）	（ <input type="checkbox"/> ）手配する （ <input type="checkbox"/> ）手配しない										国内線手配 （別途要手数料）	（ <input type="checkbox"/> ）自分で手配 （ <input type="checkbox"/> ）ベストワールド(株)に依頼				

※この申込書はコピーしてお使い下さい ※国内線、前泊の手配をご希望の方は、ご連絡ください。

※お名前（ローマ字）は、パスポートに記載（または予定）のアルファベットのつづりを正確にお知らせ下さい。