



情報処理技術者試験の 最年少合格者のご両親の声

奥村明俊 | (独) 情報処理推進機構 IPA



本会ではジュニア会員制度や全国大会での IPSJ KIDS を始めとしたキッズイベント企画からも分かるように、若い子どもたちの活躍にも注目しています。このたび、情報処理推進機構 (IPA) より、情報処理技術者試験に最年少 (8 歳) で合格された方への取材をご寄稿いただきました。情報処理技術者試験については Vol.64, No.4 (2023 年 4 月号) にも解説記事「情報処理技術者試験における実施方式の変革 — 「新たな日常」を踏まえた試験の実現に向けて—」が掲載となっておりますので、本稿とあわせてご覧いただければ幸いです。

IPA は、優れたデジタル人材を育成するために、IT パスポート試験 (IP)、基本情報技術者試験 (FE)、情報セキュリティマネジメント試験 (SG) といった役割やレベルが異なる計 13 区分の国家試験を実施しています¹⁾。IP は、IT を利活用するすべての社会人・これから社会人となる学生が備えておくべき IT に関する基礎的な知識を問う試験です。具体的には、新しい技術 (AI、ビッグデータ、IoT など) や新しい手法 (アジャイルなど) の概要に関する知識をはじめ、経営全般 (経営戦略、マーケティング、財務、法務など) の知識、IT (セキュリティ、ネットワークなど) の知識、プロジェクトマネジメントの知識など幅広い分野の総合的知識が問われます。FE は、IT に関する基本的な知識・技能を評価する、IT エンジニアの登竜門という位置付けの試験です。幅広い分野の知識を問う科目 A 試験と、情報セキュリティとアルゴリズムの 2 分野について技能を問う科目 B 試験で構成されます。IPA に認定された講座を受講して修了試験に合格することによって、科目 A 試験の受験が免除される制度があります。SG は、情報セキュリティマネジメントの

計画・運用・評価・改善を通して組織の情報セキュリティ確保に貢献し、脅威から継続的に組織を守るための基本的なスキルを認定する試験です。

2023 年 4 月、8 歳の小学 3 年生が FE と SG に最年少で合格しました。この方は、2022 年 3 月に IP を 7 歳 (当時小学 1 年生) で最年少合格しており、IP の合格をきっかけとして、FE と SG にもチャレンジされたそうです。本稿では、ご本人の受験動機や学習方法での工夫、ご両親から見たご本人の学習の様子についてお話を伺うことができたので紹介します。今後、読者の皆様やお知り合いの方の参考になれば幸いです。

ご本人の声

自己紹介と受験動機について

都内の公立小学校に通う 3 年生 (男子) です。コロナであまり外に遊びにいけなかった間、プログラミングをやったり、電子ピアノを弾いたりして遊びました。最近は、遊びに行けるようになり、野球が大好きです。好きなプログラミング言語は、スクラッ

チ^{☆1}とC言語です。

2022年の1月のはじめ頃、お父さんとお風呂に入っているときに、「コロナで外になかなか遊びにいけないし、スクラッチもたくさん遊んでいるから、今度、国が作ったITクイズやってみる？」と言われて、翌日、お父さんと近くの本屋さんに「ITパスポート試験の本」を買いに行きました。途中で何度か勉強が嫌になりました。でも、お父さんと一緒に勉強するときに楽しいときもあったし、IPに合格できて嬉しかったので、次に、FEを受けることにしました。少し勉強してみて、やめておけばよかったと思いました。でも、そのあと「次の春(2023年4月)から制度が変わってアルゴリズムが増える」と聞いて、またやる気がでました。アルゴリズムはパズルみたいで好きだからです。SGも制度が変わるし、お母さんもSGを最近とったし、「FEでもセキュリティは出るのでSGも受けてみたら」と言われて、FEと同時に受けてみることにしました。

学習方法や将来の目標について

厳密な学習時間は分かりませんが、IPとFE科目A免除についてはお父さんの記録、FE科目BとSGについては自分の記録から表-1のような感じだと思います^{☆2}：

科目A免除の勉強では、IPの記憶がまだ少し残っ

^{☆1} スクラッチ (Scratch) はMITメディア・ラボのLifelong Kindergartenグループによって開発されました。詳しくは<https://scratch.mit.edu/> をご参照ください。

^{☆2} 両親注釈：IPの学習時間については、当時小学1年生だったので、学校が午前中や14時などに終わることも多く、午後や夜にコンスタントに時間を確保することができました。

ていて、有利だったと思います。科目A免除が終わって少し疲れたので、遊んだり、Unityをしながら、冬まで以下のような別のことをしました：

- タブレットで小学6年生までの算数を勉強しました (計算の練習)
- 論理的思考力パズルの本をやりました (読解の練習)
- MOS (Microsoft Office Specialist) の Word, Excel, PowerPoint をとりました (読解の練習)

2022年11月にFEの実証試験²⁾を受験して、午後(現在の科目B)の問題がほとんど分からないことが分かったので、少し焦って、お正月ぐらいからまた頑張りました。

基本的に本で勉強し、分からないことは、お父さんやお母さんに聞きました。練習問題(IPやFE科目Aは練習Webサイト、FE科目BやSGは本屋さんで買った問題集)をたくさんやって、受験の直前は、お父さんと模試を数回やりました。また、勉強を続けるために次のことを工夫しました：

- 分からない言葉や覚えてもすぐ忘れる言葉は、お父さんと「面白い“ごっこ劇場”」^{☆3}をやりました。また、勉強時間になったら、お父さんと「勉強開始のおどり」をして、おわったら「終了のおどり」をして気分を切りかえました。また、IPで勉強した「プロジェクト憲章」や「WBS (Work

^{☆3} 両親注釈：たとえばRFP(提案依頼書)やRFI(情報提供依頼書)などを学ぶ際、「お客さん役」の父親が「ベンダ役」の息子に引き合いの電話をする“ごっこ”をして理解を深めたり、印象的なポーズやフレーズによる言葉遊びで記憶を定着させました。

表-1 学習期間と時間

	IP	FE科目A免除	FE科目B	SG
学習開始	2022年1月上旬	2022年5月中旬	2023年1月上旬	2023年1月上旬
受験日	2022年3月25日	2022年7月24日	2023年4月5日	2023年4月30日
学習期間	約2.5カ月	約2.0カ月	約3.0カ月	約4.0カ月
学習時間	250時間程度	150時間程度	250時間程度	100時間程度

Breakdown Structure)」^{☆4}を、お父さん・お母さんと作って、リビングの見えるところに置きました。

- 特に、FE・SGの勉強では、WBSの内容をJIRAのキャンボード^{☆5}にいて、毎日チケットを動かしたり、バーンダウンチャートやバージョンレポートを見て、進んでいるか、間に合うかを確認しました。また、アルゴリズムを勉強・練習するために、お父さんと一緒に「アルゴリズム入門の本」を書いたり^{☆6}、練習問題を作って、自分で解きました。

遠い未来や将来の目標は、想像できていません。でも、同年代の人と一緒に、ITを勉強したり、アプリやゲームを作ってみたいです。

ご両親の声

結果としては最年少での合格となりましたが、本人はとりたてて勉強大好きというタイプでもありま

^{☆4} 両親注釈：IP受験時、「プロジェクト憲章」「WBS」のイメージがわからなかったために、プロジェクトオーナーとして憲章を書き、自分をプロジェクトマネージャーに任命したり、ふせんでWBSをつくったのがきっかけです。FE・SG受験のときも作成しました。

^{☆5} 両親注釈：FE・SGの同時受験（厳密には同月受験）のため学習量も多く、終わりが見えない不安に子供が悩むこともあったため、途中からアジャイル開発方法論の進行技法やツールを息子に紹介しました。各タスクは本人が管理用Webツールに入力し、それぞれに概算見積をつけました。以後、タスクを進めるたびにキャンボードでチケットを移動させたり、進捗速度実績や学習終了予測日などを確認することで、モチベーションを維持できていたようでした。

^{☆6} 両親注釈：本当の書籍執筆ではなく「本を書く“体”」で、Wikiツールに父親と一緒に解説文や問題を作成していきました。実際には、主要な解説は主に親が作成し、簡単な解説部分や各章の練習問題・正解の作成は主に子供が行いました。

せん。「合格できたらいいな」と思いながらも、ついついYouTubeやゲームの誘惑に負けてしまう、そんな「ちいさな挑戦者」のよき伴走者・支援者であるよう努めました。実際には学習がすすいと進むこともなく、地味に地道に「必要なこと」を積み上げていく毎日でした。やはり幼い子供には実感がわからない内容や、正直面白くない分野もあったようで、モチベーションの山谷の中で、学ぶ楽しさと学ぶ苦しみに揉みくちやにされながらも頑張る日々だったようです。ただ、そのようなことも含め、「自分が始めると決めた1つのプロジェクトをやり遂げた事実」は、合否結果や年齢記録に関係なく、彼にとっての大きな自信につながったと思います。この経験を糧にして、今後も自分で“やりたい”と思ったことに果敢にチャレンジして行ってほしいと思います。

参考文献

- 1) 本多康弘、奥村明俊：情報処理技術者試験における実施方式の変革―「新たな日常」を踏まえた試験の実現に向けて―、情報処理 Vol.64, No.4, pp166-173 (Apr. 2023).
- 2) IPA：基本情報技術者試験と情報セキュリティマネジメント試験でインターネットによる実証試験を実施 (2022年8月), https://www.ipa.go.jp/news/2022/shiken/topic_2022_ibt.html

(2023年8月28日受付)
(2023年10月16日note公開)

奥村明俊 (正会員) ak-okumu@ipa.go.jp

1986年京都大学工学研究科修士課程修了。同年NEC入社。自然言語処理など研究開発に従事。現在、(独)情報処理推進機構(IPA)理事。本会2008年度喜安記念業績賞、2017年度山下記念研究賞など受賞、本会フェロー、工学博士。