

## NEWS RELEASE

報道関係各位

2019年8月30日

株式会社システムインテグレータ

### 多摩大学がプログラミングスキル判定サービス「TOPSIC」を採用 ～自発的な学習とプログラミング的思考を学ぶ講義で成果～

株式会社システムインテグレータ（本社：さいたま市中央区、代表取締役社長：梅田弘之、東証1部：証券コード3826、以下「当社」）は、多摩大学（所在地：東京都多摩市、理事長：田村邦彦）において、プログラミングスキルチェックサービス「TOPSIC（トップシック：Test of Programming Skills for International Coders）」が採用され、2019年度から教育アセスメントに活用されていることをお知らせいたします。

#### ◆多摩大学について

多摩大学は、「現代の志塾」という教育理念のもと、問題解決の最前線に立つ「志」人材の育成に尽力し、人間的な触れ合いによる少人数制ゼミを中心とした「手作り教育」を行っています。「TOPSIC」を導入した経営情報学部では、2年生から始まる必修の「ホームゼミ」を中心に指導しており、情報系では、ビッグデータ・統計データ分析系と、3DグラフィクスやVR・Webシステムなどの開発系のゼミが展開されています。

このような手作り教育において、「TOPSIC」が教育アセスメントの実践ツールとしてマッチし、導入が決定しました。

多摩大学ウェブサイト：<https://www.tama.ac.jp/>

#### ◆TOPSIC 導入の背景

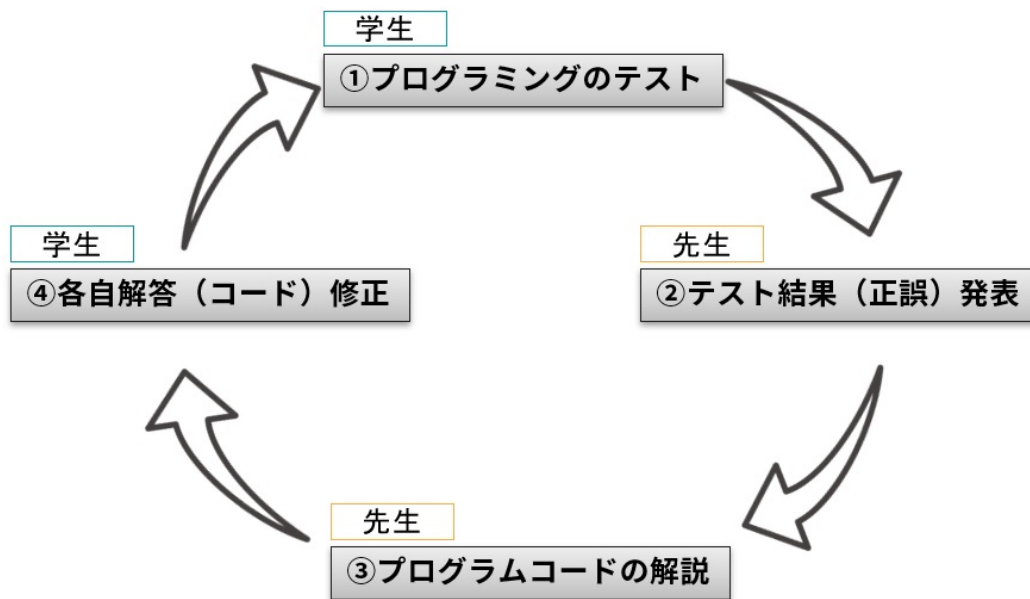
多摩大学では、単なるプログラム言語の勉強ではなく、「プログラミング的思考の学習ツール」として「TOPSIC」を選定しました。主流のプログラム言語や開発ツールが時代とともに変わっても、プログラミング的思考の本質は変わらず、大学の教育は本来、こうした根本的な力を身に付けるものであるからです。その目的におい

て、プログラミング力とアルゴリズム力の両方のスキルアップを図ることができる「TOPSIC」の特徴が高く評価されました。

#### ◆教育アセスメントの実践ツール

現代の教育では、教育アセスメントが重視されています。教育アセスメントとは、「学生の学習を成功に導くために、学習実態を把握し、適切なフィードバックを行い、学習活動の成果を評価する教育活動」と定義されています。

多摩大学では、毎週行われる講義の中で、①プログラミングのテスト実施 ⇒②テスト結果（正誤）発表 ⇒③プログラムコードの解説 ⇒④各自の解答コードの修正というサイクルを実施しています（下図）。「TOPSIC」を活用することにより、学生の学習実態の把握、適切なフィードバック、学習成果の評価という教育アセスメントが効率的に実現できているのです。



このサイクルを繰り返すことで、最初は難易度（※）レベル1と2の問題からスタートしたものが、徐々にレベルアップして、今年度の目標である「レベル3の問題をほぼ解ける」という目標に着実に近づいています。

（※）「TOPSIC」はレベル1～レベル6までの問題があり、数字が大きいほど難易度が高くなっております。

## ◆TOPSIC 活用の現状、今後の展望

多摩大学では、学生が能動的に学習に取り組めるよう「アクティブ・ラーニングプログラム」という制度を活用して新しい試みを実施してきました。今回は、この仕組みを使って、講義形式の「TOPSIC を利用したプログラミング的思考法の習得」と「企業・学校対抗プログラミングコンテスト『PG BATTLE』\*1 参加」が単位取得できる講義として認定されています。

今後の展望として、プログラミングやアルゴリズムの学習を面白いと感じた学生が、「TOPSIC」を活用して自発的学習を進められる仕組みづくりを考えています。30年、40年先の将来、これらの画期的な教育を受け、基礎力を身につけた学生達が、企業からも高く評価されるという未来の展望も抱いています。



プログラミング教育への「TOPSIC」の導入と活用に関して、当社で多摩大学にインタビューして記事にまとめておりますので、以下の URL でご確認ください。

多摩大学へのインタビュー記事：[https://products.sint.co.jp/topsic/case/tama\\_cs](https://products.sint.co.jp/topsic/case/tama_cs)

### \*1 「PG BATTLE」

「PG BATTLE」は、企業・学校対抗プログラミングバトルです。3人1チームでプログラミング力を競い合う団体戦で、作品を提出して審査する方式ではなく、90分間で3名それぞれが4つの問題を解くプログラムを書いて提出するオンライン競技です。第1回「PG BATTLE 2018」では、260チーム780人が参加して熱いバトルが繰り広げられました。今年9月には第2回大会が予定されています。

## ◆TOPSIC について

当社は、IT業界の発展のためにプログラミングスキルの見える化が必要と考え、2018年1月に「TOPSIC」をリリースしました。

「プログラミングスキルは、実際にプログラムコードを書かないとわからない」という考えのもと、「TOPSIC」は、実際にプログラムを書かせて、オンライン、リアルタイムで自動採点することでプログラミングスキルを判定します。単なるコーディング力だけでなく、アルゴリズムを組み立てる力や、効果的なプログラミングを行う能力を判定することができるクラウドサービスです。

TOPSIC ウェブサイト：<https://products.sint.co.jp/topsic>

### 【システムインテグレータについて】

会社名	株式会社システムインテグレータ
証券コード	3826（東証一部）
所在地	埼玉県さいたま市中央区新都心 11-2 ランドアクシスタワー32 階
設立	1995 年 3 月
代表者	代表取締役社長 梅田 弘之
資本金	3 億 6,771 万円
URL	<a href="https://www.sint.co.jp/">https://www.sint.co.jp/</a>
事業内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・パッケージ・ソフトウェアおよびクラウドサービス（SaaS）の企画開発・販売、コンサルティング（EC ソフト、ERP、開発支援ツール、プロジェクト管理ツール、プログラミングスキル判定サービスなど）</li><li>・AI を使った製品・サービスの企画開発および販売、AI 関連のソリューションの提供・支援およびコンサルティング</li></ul>

### 【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社システムインテグレータ  
製品企画室 TOPSIC 担当  
TEL：048-600-3883  
E-mail：topsic\_sales@sint.co.jp

※記載されている商品名は、各社の商標または登録商標です。

※本広報資料の転送／引用は、ご自由にご利用下さい。