2023第10回科学技術教育フォーラム

科学技術立国を支える問題解決教育 -デジタル時代の人財育成と科学的問題解決プロセス -

AI、データサイエンス、DX、IoTなどのデジタル化による産業構造の変革が世界的に進行している今日、将来を担う人財教育は、産官学で取り組むべき喫緊の課題です。

1960年代から1980年代にかけて日本の技術競争力大躍進の背後にあった統計的問題解決法は、今日、課題解決とイノベーション創造のための21世紀型ソフトスキルとして、海外において広く普及定着し、企業のみならず学校教育の場で早期より体系的に教育されAI、DS活用へとつながっています。私達は今日の社会の大変革の現状を共有した上で、新学習指導要領のさらなる円滑な実施へ向けて、議論を深めなければなりません。一方、産業界には、主体的・協働的な改善活動を通して、データに基づく科学的問題解決力の育成を実現してきた歴史があります。この産業界が培ってきた知を共有し、産官学が一丸となった共創によって、デジタル時代の新たな教育変革を実現してゆく必要があります。そこで、産官学が協力し、社会の大変革の情報を共有し、新学習指導要領の円滑な実施に向けて日本品質管理学会TQE特別委員会の企画で第10回科学技術教育フォーラムを下記の要領で開催致します。小中高の先生方をはじめ、広く教育に関心のある皆様方のご参加をお待ちしております。

1. テーマ

『デジタル時代の人財育成と科学的問題解決プロセス』

2. 日 時

令和5年 5月20日(土)13時30分~18時00分

3. 会 場

オンライン(Zoom)

- 4.参加費 無料
- **5. プログラム**(敬称略、講演タイトルは変更する可能性があります)

開会挨拶 ······日本品質管理学会 元会長/同TQE特別委員会委員長 鈴木 和幸

第1部 特別講演

司会: 立正大学 教授 渡辺 美智子・実践女子大学 教授 竹内 光悦

• [2021年度デミング賞本賞受賞者講演] データサイエンスによる問題解決の標準シナリオー日本が世界に示したモデルプロセスー

·····統計数理研究所 所長 **椿 広計**

- 新学習指導要領における情報活用能力と科学的問題解決
 - ···国立教育政策研究所/情報教育振興室教科調查官·産業教育振興室教科調查官 田崎 丈晴
- 新学習指導要領における統計的な推測と科学的問題解決

······· 教育課程調査官 **小林 廉**

- 算数・数学の教科書の世界的潮流に関する調査研究・・・・・・・・・・・東京医療保健大学 教授 深澤 弘美
- トヨタ自動車九州における粘土を教材とした問題解決とデータサイエンス

・・・・・・・・・トヨタ自動車九州(株)TQM推進室 **高倉 宏・則尾 新一**

······慶應義塾横浜初等部 茅野 真雄

第2部 総合討論

司会:東京学芸大学大学院教授 西村 圭一

閉会挨拶 · · · · · · · · · · · · · · · · · 東京学芸大学先端教育人材育成推進機構 山下 雅代

6. 主催ならびに共催・協賛・後援

共催:日本品質管理学会、統計数理研究所、東京学芸大学先端教育人材育成推進機構、

日本統計学会、応用統計学会、日本信頼性学会

協賛:日本科学技術連盟、日本規格協会、統計関連学会連合、横断型基幹科学技術研究団体連合

後援:文部科学省、総務省

中及のOKL

7. 申込み 申込みサイトへは下記URL、または、右のQRコードよりアクセス下さい URL: https://rois.zoom.us/meeting/register/tZAucO2trDsoE9LVPwkJVHT1EgTHP_ZUqRa

8. 問合せ先 E-mail tge.office@gmail.com



プログラム(敬称略)

※プログラムは変更の可能性がございます

 $13:30 \sim 13:35$

開会挨拶 日本品質管理学会 元会長 / 同TQE特別委員会委員長 鈴木 和幸

第1部 特別講演

司会: 立下大学 教授 渡辺 美智子・実践女子大学 教授 竹内 光悦

 $13:35 \sim 14:20$

[2021年度デミング賞本賞受賞者講演] データサイエンスによる問題解決の標準シナリオ ー日本が世界に示したモデルプロセスー

統計数理研究所 所長 椿 広計

 $14:20 \sim 14:55$

新学習指導要領における情報活用能力と科学的問題解決

国立教育政策研究所 情報教育振興室教科調査官・産業教育振興室教科調査官

田崎 丈晴

(休憩 10分)

 $15:05 \sim 15:40$

新学習指導要領における統計的な推測と科学的問題解決

国立教育政策研究所教育課程調查官 小林 廉

 $15:40 \sim 16:15$

算数・数学の教科書の世界的潮流に関する調査研究

東京医療保健大学教授 深澤 弘美

 $16:15\sim16:50$

トヨタ自動車九州における粘土を教材とした問題解決とデータサイエンス

トヨタ自動車九州(株)TQM推進室 室長 高倉 宏

トヨタ自動車九州(株)TQM推進室 主幹 **則尾 新一**

慶應義塾横浜初等部教諭 茅野 真雄

(休憩 10分)

第2部 総合討論

17:00 ~ 17:55 司会:東京学芸大学大学院 教授 **西村 圭一**

 $17:55 \sim 18:00$

閉会挨拶 東京学芸大学先端教育人材育成推進機構 准教授 山下 雅代