



認定 NPO 法人

日本システム監査人協会報

2021年7月号

No. 244

No.244 (2021年7月号) &lt;6月25日発行&gt;

2021年度の会報年間テーマ

## 「時代の変化とシステム監査」

今月号の記事にも現れています。

巻頭言 投稿 注目情報



### 巻頭言

## 『コロナ禍で見えてきたデジタル技術活用上の課題』

会員番号 608 三谷 慶一郎 (副会長)

コロナ禍が始まって既に1年半が経過しつつあります。ワクチンの登場で収束の見込みは出てきているものの、今しばらくこの厳しい環境は続きそうです。この厄災によって健康面、経済面で大きな被害に見舞われた反面、テレワーク、オンライン教育、オンライン診療、あるいはネットショッピング等、非対面・非接触で社会活動を継続していくためのデジタル技術の活用は、結果的に急速に進みつつあります。

一方、日本の企業や社会の仕組みが、実はデジタル技術の力を十分に活用できない状況にあることも、残念ながらわかってきてしまいました。せっかくテレワークを行っているのに、ハンコを上司にもらうために、あるいは、社外持ち出しを禁止している書類を閲覧するために仕方なく入社したということはよく聞きます。全国の感染者数把握のための作業の一部にFAXが使われていたため集計までに時間がかかったり、誤った値が公開されたりしたということも耳にしました。行政手続きにおいて対面で本人確認を行うために、窓口で列ができてしまったという報道もありました。これらはいずれも、情報システムを導入しながらも、紙やリアルな対面を前提とした業務プロセスが残っているために生じたものです。

また、せっかくの特別給付金が、スマホからマイナンバーカードを使って電子申請したにも関わらず、実際に振り込まれるまでにかなりの時間がかかったこともありました。これは大量に発生した受付後の業務をこなすために自治体において人海戦術に頼らざるを得なくなったからのようです。このことには、住民管理が全国に集約されているのではなく自治体毎に委ねられているために、個々に対応をせざるを得なかったという根本的なガバナンスの問題があります。さらに、この特別給付金の対応については、自らプログラミングを行ったり、RPA等を駆使したりしながら効率的に乗り切った自治体と、そうでなかったところとでかなり状況は異なったようです。自治体におけるリテラシーの問題とも言えそうです。

今回見えてきた様々な課題を専門的見地から総括し、再発しないようにすることは、私たちシステム監査人の責務かもしれません。

## <目次>

各行から Ctrl キー+クリックで  
該当記事にジャンプできます。

○ 巻頭言 .....	1
『 コロナ禍で見えてきたデジタル技術活用上の課題 』	
1. めだか .....	3
【 時代の変化とシステム監査 - スマホ脳 - 】	
2. 投稿 .....	4
【 投稿 】 デジタル政府は成功のカギ	
【 コラム 】 システム監査のための、順列・組合せ・確率・統計再入門 (7)	
3. 本部報告 .....	10
【 第 257 回月例研究会 講演録 】	
JUAS「企業 IT 動向調査 2021」の結果からみる、ニューノーマル時代の IT 動向	
4. 支部報告 .....	12
【 北信越支部 2021 年度 6 月リモート例会報告 】	
コロナ禍を経たお客様委託先監査の変化、半導体業界について	
5. 注目情報 .....	16
【 東京証券取引所「改訂コーポレートガバナンス・コード」を公表 】	
6. セミナー開催案内 .....	17
【 協会主催イベント・セミナーのご案内 】	
7. 協会からのお知らせ .....	18
【 新たに会員になられた方へ 】	
【 協会行事一覧 】	
8. 会報編集部からのお知らせ .....	20

## めだか 【 時代の変化とシステム監査 - スマホ脳 - 】

システム監査の領域が広がる中、進化の階段の一つ上の段に上がる。そこで時代の変化とシステム監査を考える。時代の変化とは、気候変動、新型コロナウイルスによるパンデミック、LIFE SCIENCE 等々であり、システム監査は、ただすものである。資料「スマホ脳」は、人類が地球上に現れてから 99.9%の時間を狩猟と採集をして暮らしてきたことから、私たちの脳は狩猟と採集当時の生活様式に最適化されている、という。つまり人間の感情が果たしてきた役割、不安やうつが人間の生存率を左右していたこと、身体のストレスシステムが危険な世界で私たちを守るべく進化してきたことである。即ち人間の脳は未だに現代のデジタル社会に適応していない。本書は次のような内容である。



### 第 3 章 スマホは私たちの最新のドラッグである

○SNS には脳の報酬中枢を煽る仕組みがある ○IT 企業トップは子供にスマホを与えない

### 第 6 章 SNS—現代最強の「インフルエンサー」

○“心の病”が増えたその理由 ○人生の数年がフェイスブックに吸い取られる

○スマホとの接触時間が利益になる企業 ○SNS が女子に自信を失わせている

### 第 7 章 バカになっていく子供たち

○ツイッターに隠された「依存」の仕掛け ○幼児にタブレット学習は向かない

○マルチタスクができる人間はごく僅か

### 第 9 章 脳はスマホに適応するのか？

○私たちの IQ は下がってきている ○集中力を取り戻す具体的な手段

さて、“医学用語で HPA 系（視床下部・下垂体・副腎系）と呼ばれるシステムがある。HPA 系は、人間にしても動物にしても、緊急性の高い脅威に遭遇したときのために発達した。人間だけでなく鳥やトカゲ、イヌ、ネコ、サルなど、基本的にすべての脊椎動物が有するシステムである。素早く反応して、攻撃に出るか、走って逃げるかしなければならぬ。つまり、「闘争か逃走か」。どちらにしても、筋肉に大量の血液が必要になる。そのために拍動が速く、強くなる。この反応が今も私たちの身体に残っていて、ストレスにさらされると心拍数が上がる。”というわけだ。しかし現代のデジタル社会、私たちのストレスは変容した。スティーブ・ジョブズが子供にスマホは与えなかったのはその影響を未だ量りかねたからだろう。

時代の変化とシステム監査を考えること、そして、さまざまな出来事と役割に対し、改めて考えることが求められる。(空心菜)

資料「スマホ脳」アンデシュ・ハンセン著 久山葉子[訳] 新潮新書 882

(このコラム文書は、投稿者の個人的な意見表明であり、SAAJ の見解ではありません。)

<目次>

## 投稿【 デジタル政府は成功のカギ 】

会員番号 436 大石正人

鳴り物入りで発足が決まったデジタル庁（仮称）ですが、2021年9月の業務開始に向けて人材獲得やら準備に目下大わらわ、のようです。公的部門において相次いだ「デジタル敗戦」に、政府としても本腰を入れて取り組むことになったわけですが、行く手は意気揚々、とばかりは行きそうもありません。

この1年を振り返っても、感染症対応では、未曾有の経験、時間や予算制約の中、急ごしらえの対応で次々問題が発覚し、加えてシステムや業務委託における調達プロセスの不透明性などが問題視されました。また感染症対策の一環として開発されたスマホ対応型の接触確認アプリでも、数か月間にわたり特定OS配下での障害が検知できず、信頼性に疑問を抱かれる中、ダウンロード数は2800万件近傍まで増加のあと、ほぼ横ばいとなっており、結局普及が進まず有効に使われないまま、となっています。

（注）厚生労働省 [https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/cocoa\\_00138.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/cocoa_00138.html)

また厚生労働省 雇用調整助成金のオンライン申請システムでも、個人情報の漏えいを含め、複数回の初期トラブルに見舞われました。再発防止策に事業者へのシステム監査が盛り込まれた経緯もあります。

（注）厚生労働省 <https://www.mhlw.go.jp/content/000769773.pdf>

そして最大の難点として指摘され、おそらくデジタル庁発足の大きな契機となったのが、一律給付金施策（特定定額給付金）におけるマイナンバーカードを活用した申請不備でした。結局、住民票の仕組みに基づく、紙申請による物量処理で着実に対応した自治体の方が、却って円滑だったように感じました。同時にこの事案が、マイナンバー制度の活用範囲が極めて限定されていることを、改めてクローズアップさせた面も否めません。

このほかマイナンバー制度の活用の一環として発行されているマイナンバーカードも、交付率が徐々に上昇したとはいえ、全国人口対比で3割の水準であり、小規模自治体で例外的に5割近い例もありますが、一方で15%前後にとどまっている自治体もあり、社会的な共通インフラと呼ぶには、程遠い状況です。

それではデジタル庁の発足で何が変わる、とされているのでしょうか。官邸の公表資料などによると、デジタル庁は国の情報システムについての統括・監理や運用に加え、地方を含めた全国規模のクラウドでのデジタル基盤の構築、マイナンバー制度の企画立案機能、など、国、地方全体を見渡して、デジタル社会の実現を目指すもの、とされているようです。

政府の掲げる「デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針」には、デジタル社会形成の10の基本原則や、目指す社会像が謳われていますが、こうした社会の実現に当たっては、いくつかの留意事項があるように思います。

その第一は誰もが差別なく使えるかどうか、という点です。デジタルネイティブと呼ばれる、コミュニケーション手段としてもITツールを使いこなす年代層と、ワクチン接種の予約にも支援を要するような高齢者とは、提供されるツールの利便性の感じ方に大きな差が生じます。加えて、身体機能の面でハンディのある人にとっては、ツールの利用に支障が生じるかもしれません。

年齢層や立場により、サービスの利用格差が生じることは避けなければならないでしょう。これは公平性や社会的包摂といった基本原則にかかる課題です。

第二には国や地方を通じたシステム基盤を統合するためには、さまざまな現状の精度、役割分担を抜本から見直す必要があります。確かに同じような業務を担っているのに、各自治体でシステムを調達、運用しているのは非効率に見えますが、地域のニーズに即したシステム運用が可能になる良さもあるはずで

国が推奨するシステム基盤では「自治の本旨」としての自治体独自の施策や、業務量などの規模対比での運用負荷など、共通基盤とすることでかえって効率性が損なわれる分野も生じる懸念があります。

第三は統合基盤のうえに構築されるシステム群があまりに巨大化した場合に、果たして様々な制度改正や、政策分野によるカスタマイズの必要性に、柔軟に対応できるのか、という不安を覚えます。

昨今のサイバー攻撃の高度化、複雑化による脅威の増大も大きな脅威になります。大規模障害が起こった場合に、その影響を局所的なものにとどめることができるのかどうか、万一の場合に備えた代替手段がないと、市民生活に大きな影響を及ぼす懸念もあります。

問題が生じた部分を柔軟に切り離すことのできる、そんなシステム設計をするのは容易でない予感もします。なぜならコスト圧縮も、デジタル庁の大きな主眼になっているとみられ、システムや運用機能の冗長性も絞り込まれるとみられるからです。

第四に、万一の場合に、国のシステムとは別に自治体レベルでサービスを継続できる、業務ノウハウが失われないか、という問題です。アウトソーシングやクラウドシステムの活用により、管理面では運用の可用性、柔軟性が向上するのは確かだと思います。しかし他方で、システムの要件を纏めたり、万一の場合の対処能力が後退した、といった危機感は、これまでアウトソーシングなどを実施した組織において根強いのが現状です。（もちろん、現場開発的なアプローチを併用し成功している事例もたくさんありますので、十把一絡げに考えることは危険です）。

特に政府や自治体のIT部門は、首長の見識やリーダーシップを欠いていると決して花形とはみなされない傾向がありますので、サービスやシステムを国に「外だし」した途端に、管理負担から解放された、と勘違いして、関連部門を縮小、廃止する懸念は十分にあります。省庁や自治体に業務を横断的に統括し、万一の対応にも備える発想法は乏しいのが現状です。

こうしたなかで、ただでさえ、業務現場を知らないまま急ごしらえした「デジタル庁」に、自治体業務の隅々まで目を配るのは、500人規模とされる組織の対応力をはるかに超えているはずで

最後に、最も重要なことは、「デジタル庁」を監督したり、監視する役目は誰が担うか、という点です。デジタル庁も新しい官庁として発足後は、組織運営の軸足を推進や成果の実現に置くはずで

これまで課題と認識されながら、なかなか実現できないできた統合的な政府システムの運用に当たって、ある意味では第三者的な視点から、監視機能を果たす行政部門が必要になりそうです。

もちろん予定されているデジタル庁の組織図には、品質管理やセキュリティ、危機管理の機能を担う部門の設置も予定されています。しかしながら事業目的の推進や迅速な成果の実現に重点が置かれる結果、ともするとこうした視点が後回しになったり、表面的な要件の充足に止まったりする可能性があります。

(注) デジタル庁について <https://www.digital.go.jp/about-us>

限られた資源のなかで、新設されるデジタル庁のほかに、デジタル監督庁を置くことはできないでしょうから、おそらくは既存の省庁、例えば総務省の行政管理・行政評価局などにその役目が期待されそうです。

しかしながらデジタル専門家集団に物申すだけの力量を有する人材を確保するのが容易でないのは、例えば事業者の内部監査部門が、自組織内の専門性の強い分野の有効な監査を実施できる人材確保に悩むのと同じ構図になるでしょう。

こう考えてくると、デジタル庁が本来期待されるのと異なった方向性に走ったり、行き過ぎた対応になっていないか、あるいはそういった虞（おそれ）はないかを点検する仕組みを、何らかの形で確保するための議論も、デジタル庁の開設準備と並行して実施することが求められます。

当協会も「システム監査を社会一般に普及させるとともに、システム監査人の育成、認定、監査技法の維持・向上を図り、よって、健全な情報化社会の発展に寄与することを目的」としています。

すでに周回遅れ、と指摘される日本の公共部門におけるデジタル革新について、今度こそはぜひ成功させたいものです。

要路の方々が、ぜひこうした視点をもって、新官庁の発足準備と伴走することが、安全で安心なデジタル社会の実現に不可欠な取組みである、ということをお願いしておきたいと思

<目次>

**【コラム】システム監査のための、順列・組合せ・確率・統計再入門（7）**

会員番号 1644 田淵隆明（近畿支部 システム監査法制化推進プロジェクト）

**§1.はじめに**

我が国を代表するメガバンクの一角をなす某都市銀行は、2月末から半月間の間に4度に亘るシステム・トラブルが発生した。これに対し、金融庁が6月に改善命令を出すこととなり、一部報道によると、頭取が引責辞任するとともに、IT会社から専門家を招くとのことである（→文献[3],[4]）。

今回の問題は極めて遺憾であるが、やはり、**2003年度の税制改正で「システムイングレータ認定制度」が廃止され、2010年のいわゆる「事業仕分け」で「システムイングレータ登録」制度が廃止され、情報処理試験の有資格者が優遇され、尊敬されるという昭和以来の伝統が破壊されてしまったことが大きく響いている**と考えられる。平成から令和に代わり、表面的・近視眼的な効率重視から、信義則・安定を重んじる「昭和」を見直す動きが出始めている。「非正規職員の正規化の推進」、「地域振興の軸が、最低賃金の引き上げとされる」など、21世紀初頭に吹き荒れた新自由主義的な政策からの転換も進んできている。会計基準についても、本年4月に待望の「収益認識に関する会計基準」が強制適用され、**「お金を転がす」よりも「自らモノをつくる」ことが正当に評価される**ように前進した。また、次年度以降、次のような会計基準の改正も予定されている。

- (1)「連結納税制度」から、「グループ通算制度」への移行(2022/04～)
- (2)消費税の仕入税額控除の、「帳簿方式(請求書等保存方式)」から「インボイス方式」への移行(2023/10～)
- (3)リース会計制度の、IFRS 並み基準への改正（近未来）

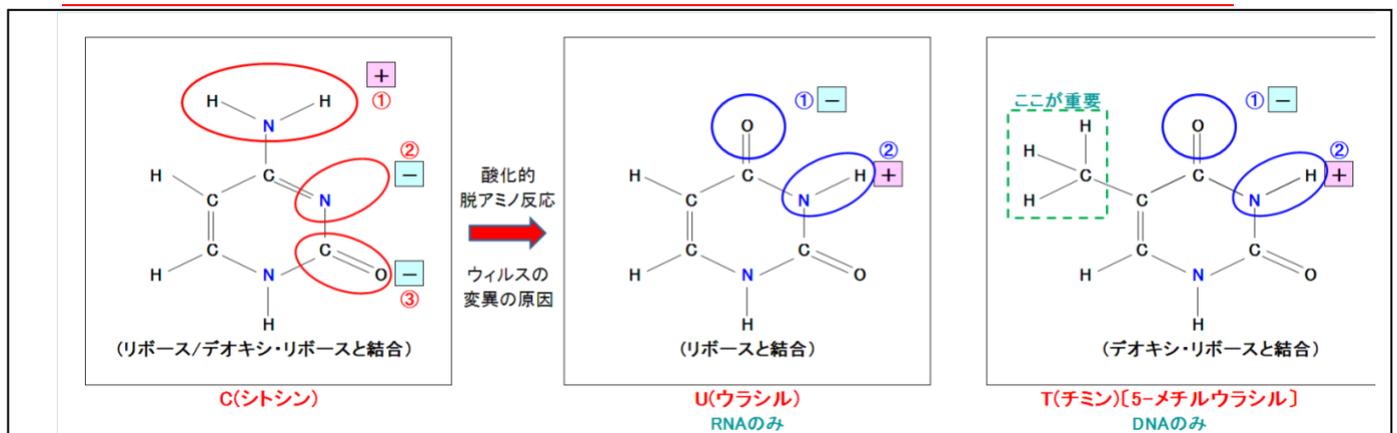
これらも、**「お金を転がす」よりも「自らモノをつくる」ことが正当に評価される方向への改革**であり、大変、喜ばしい。なお(1)では納税責任が「親会社」から「親会社及び各完全子会社」に移行する。このことにより、各企業のガバナンスが強化されるとともに、総務部門のアウトソーシングが減少することが予想されている。

**§2.新型コロナと癌治療と「研究開発費の一律費用処理」問題**

昨年から猛威を奮っている新型コロナであるが、我々は、何としてでもこの危機を乗り切らねばならない。まず、先月の記載について、読者の方から質問があったので回答する。

【DNA 遺伝子に比べて RNA 遺伝子の変異が発生しやすい理由】

ウィルスの遺伝子の変異は、次のC(シトシン)の「脱アミノ反応」によるU(ウラシル)化またはその逆によるものと言われている。我々、DNA を使用している高等生物は、C⇒Uの変異が発生した場合、5位炭素にメチル基が無い場合、免疫が「偽物」と判断して駆除することができる。また、逆に、T(チミン)が「カルボニル化反応」を起こした場合は、5-メチルシトシンが生成するため、免疫が「偽物」と判断して駆除することができる。**このようにして、DNA 生物はメチル基の有無を標識として、遺伝子の安定性を担保している**のである。



ただし、高等生物にもメッセンジャーRNAなど、一部RNAを用いている。これは進化の過程とも言うことができる。他にも、明らかな進化の過程と思われるものがある。それは、心臓の左心房⇒左心室の逆流を防ぐ「僧帽弁(英: mitral valve, 独: Mitralklappe, 羅: valva mitralis)」である。心臓には4個の弁があるが、他の弁が3枚の弁尖から構成されているのに対し、僧帽弁だけは2枚の弁尖で構成されており、僧帽弁閉鎖不全症、僧帽弁逆流症、僧帽弁逸脱症などの疾病が報告されている。

★最近の中学の教科書では、細胞分裂において生殖細胞の最後の段階で登場する「減数分裂」も取り扱うようになった。また、「無性生殖」についても「分裂」と「出芽」と「栄養繁殖」の区別を教えるようになった。この「栄養繁殖」の一種である「クローン増殖」が、日本人の死因トップである癌のメカニズムであることが近年分かってきた。つまり、クローン増殖は腫瘍細胞の基本的な成長様式である(→文献[5,6])。この点に着眼して、腫瘍細胞の対熱脆弱性に着眼した「ハイパー・サーミア療法」が注目されている。未だに医学会での評価は確定していないが、一部保険適用が認められている(他の化学療法や放射線療法との併用を推奨しているケースが多い)。また、腫瘍細胞の増殖を抑えるために、近年、「オブジーポ(イピリムマブ)」(Made in Japan の技術)や「ヤーボイ(イピリムマブ)」などの免疫チェックポイント阻害剤が注目を集めている。筆者の親戚にも、「オブジーポ」と「(局所)ハイパー・サーミア療法」の併用により、顕著な奏功の見られたケースを聞いている。ともに Made in Japan の技術であり、確立すれば我が国の大きな輸出産業となるだろう(→文献[7])。

★新型コロナの特効薬と期待されていた「アビガン」であるが、再度、治験が開始されることとなった(→文献[8,10,11])。また、寄生虫薬であるイベルメクチンをベースに新型コロナ治療薬の開発が発表された(→文献[9])。また、イベルメクチンとカモスタットとクラリスロマイシンの3種混合投与により、大きな効果があるとの報告もある(イベルメクチン単独では有効濃度に到達しないことが多い)。

■ここでもネックとなるのが、2006年の会計基準の改悪である「研究開発費の一律費用処理」である。つまり、研究開発をすればするほど赤字となる。しかも、法人税法上、「損金控除」されない。つまり、研究開発費は「罰金」・「課徴金」・「接待交際費」と同じ扱いとなっているのである。**これはG7で唯一の狂態**である。この異常な制度は、直ちに是正する必要がある。

### §3.新会計基準と新公会計基準(前月号の続き)

前月号で、東京都の某特別区において、令和元年度(2019/04~2020/03)決算より、次のような情報も開示していることを述べた。

- ・連結精算表
- ・内部取引による相殺消去等の内訳表(連結貸借対照表)
- ・内部取引による相殺消去等の内訳表(連結行政コスト計算書)
- ・内部取引による相殺消去等の内訳表(連結キャッシュフロー計算書)
- ・個別財務諸表及び連結財務諸表の「注記」において、『行政コスト計算書』の『当期収支差額』と『キャッシュフロー計算書』の『行政サービス活動収支差額』の調整表(※)

また、この特別区では「固定資産台帳」や「施設別行政コスト計算書」(本庁舎、総合支所、出張所・まちづくりセンター、公園事務所、区民会館、区民センター、地区会館、区民集会所、図書館など)などを開示している。**そうした中で、固定資産台帳において、誤差率が11%を超える固定資産の計上漏れが発見され、その旨の訂正が書かれていた(当然、区議会でも議題として取り上げられた)**。しかし、これが発見されたのも「新公会計制度」の御蔭である。とにかく今は、**制度改正を通して、我が国の土台を作り直さなければならない**。

★前回は述べたように、公会計における調整表(※)は、**直接法と間接法のCF計算書を開示することと同等の効果**を有するが、中国では2012年度から既に義務化されている。この結果、会計間の資金補填の状況や、特別区本体と外郭団体・一部事務組合との貸付・借入の関係や投資の様子が一目瞭然に理解できるとともに、誤謬を内部監査の段階で検出できる可能性が飛躍的に上昇する。また、**相殺消去の内訳表は、正当な手続きによって連結財務諸表を作成する限り、自然に作成されるものであり、特に、経理関係者の負担を増加させるものではない**。それどころか、部門間クロスチェックにも寄与し、内部監査段階での誤謬の発見にも寄与するものである。上記の開示については、**他の自治体も参考にすべきであり、実際、今年いくつかの自治体で取り上げられる予定である。また、企業会計でも上場企業については、同様の開示を義務付けるべきである**(文献[12])。

### §4. 順列・組合せ・確率・統計再入門(5)

前回・前々回は「平方根」と「立方根」の計算方法を取り上げたが、今回は順列・組合せに戻ることとする。(→文献[1,2])

〔設例 4.1〕歌番組に10人の歌手が呼ばれた。しかし、実際に放送されるか否かは未定である。全部で6曲の放送枠がある。次の場合の数を求めよ。

- (1)曲の順番を意識する場合で、1人が2曲以上登場することがない場合。
- (2)曲の順番を意識する場合で、1人が2曲以上登場することがある場合。
- (3)放送順が50音順になるよう編集される場合で、1人が2曲以上登場することがない場合。
- (4)放送順が50音順になるよう編集される場合で、1人が2曲以上登場することがある場合。

## 〔考え方〕

- ・「放送順が 50 音順になるよう編集される場合」とは、収録の際に歌った順は無関係となることを意味する。
- ・(3)は 10 人が 6 個の椅子を争う「椅子取りゲーム」の問題に帰着できるが、見方を変えれば、「出番がある 6 人」と「出番がない 4 人」の **2 グループに分割することを意味する**。前述したように、これが「組合せ」の本質である。
- ・(4)は 10 人が 4 月号の 6 個のまんじゅうを取りあう問題に帰着できる。**これが「重複組合せ」の本質**である。

## 〔解答〕

$$(1)(\text{求める数}) = {}_{10}P_6 = 10! / (10-6)! = 10! / 4! = 151,200 \quad (\text{通り}) \quad (4.1)$$

$$(2)(\text{求める数}) = 10^6 = 1,000,000 \quad (\text{通り}) \quad (4.2)$$

$$(3)(\text{求める数}) = {}_{10}C_6 = 10! / 6!(10-6)! = 10! / 6!4! = 210 \quad (\text{通り}) \quad (4.3)$$

$$(4)(\text{求める数}) = {}_{10}H_6 = {}_{15}C_6 = 15! / 6!(15-6)! = 15! / 6!9! = 5,005 \quad (\text{通り}) \quad (4.4)$$

## 〔設例 4.2〕

- (1)赤玉が 2 個、白玉が 5 個ある。ここで、2 個の玉を**連続して**取り出すときに、赤玉・白玉が各 1 個である確率を求めよ。
- (2)赤玉が 2 個、白玉が 5 個ある。ここで、2 個の玉を**同時に**取り出すときに、赤玉・白玉が各 1 個である確率を求めよ。
- (3)赤玉が 3 個、白玉が 4 個ある。ここで、2 個の玉を**連続して**取り出すときに、赤玉・白玉が各 1 個である確率を求めよ。
- (4)赤玉が 3 個、白玉が 4 個ある。ここで、2 個の玉を**同時に**取り出すときに、赤玉・白玉が各 1 個である確率を求めよ。

## 〔考え方〕

同色のボールに番号を付けて区別すると分かり易い。よって、(1)と(2)では赤玉は  $R_1R_2$ 、白玉は  $W_1, \dots, W_5$  とし、(3)と(4)では赤玉は  $R_1, \dots, R_3$ 、白玉は  $W_1, \dots, W_4$  とする。ただし、**「場合の数」と異なり、「互いに区別できない状態の数」で割ることはしてはならない**ことに注意が必要である。

一般に、受験参考書等では、(1)(3)は「順列」を(2)(4)は「組合せ」を用いると書いてあるが、もっと深く考えることとする。

## 〔解答〕

$$(1)(\text{全体の数}) = {}_7P_2 = 7! / (7-2)! = 7! / 5! = 42 \quad (4.5)$$

条件に合う場合、赤→白の順で出る場合と白→赤の順で出る場合を区別する必要があるので、

$$\begin{aligned} (\text{条件に合う場合の数}) &= (\text{赤} \rightarrow \text{白の順で出る場合}) + (\text{白} \rightarrow \text{赤の順で出る場合}) \\ &= (\text{赤色からの選択の数}) \times (\text{白色からの選択の数}) + (\text{白色からの選択の数}) \times (\text{赤色からの選択の数}) \\ &= {}_2P_1 \times {}_5P_1 + {}_5P_1 \times {}_2P_1 = 2 \times 5 + 5 \times 2 = 2 \times (2 \times 5) \end{aligned} \quad (4.6)$$

$$\text{よって、(求める確率)} = 2 \times (2 \times 5) / 42 = 20 / 42 = 10 / 21 \quad (4.7)$$

$$(2)(\text{全体の数}) = {}_7C_2 = 7! / 2!(7-2)! = 7! / 2!5! = 21 \quad (4.8)$$

(条件に合う場合の数) = (赤色からの選択の数) × (白色からの選択の数)

$$= {}_2P_1 \times {}_5P_1 = 2 \times 5 \quad (4.9)$$

$$\text{よって、(求める確率)} = 2 \times 5 / 21 = 10 / 21 \quad (4.10)$$

(3)(1)と同様にして、

$$(\text{全体の数}) = {}_7P_2 = 7! / (7-2)! = 42 \quad (4.11)$$

条件に合う場合、赤→白の順で出る場合と白→赤の順で出る場合を区別する必要があるので、

$$\begin{aligned} (\text{条件に合う場合の数}) &= (\text{赤} \rightarrow \text{白の順で出る場合}) + (\text{白} \rightarrow \text{赤の順で出る場合}) \\ &= (\text{赤色からの選択の数}) \times (\text{白色からの選択の数}) + (\text{白色からの選択の数}) \times (\text{赤色からの選択の数}) \\ &= {}_3P_1 \times {}_4P_1 + {}_4P_1 \times {}_3P_1 = 3 \times 4 + 4 \times 3 = 2 \times (3 \times 4) \end{aligned} \quad (4.12)$$

$$\text{よって、(求める確率)} = 2 \times (3 \times 4) / 42 = 24 / 42 = 4 / 7 \quad (4.13)$$

(4) (2)と同様にして、

$$(\text{全体の数}) = {}_7C_2 = 7! / 2!(7-2)! = 21 \quad (4.14)$$

$$(\text{条件に合う場合の数}) = {}_3P_1 \times {}_4P_1 = 3 \times 4 \quad (4.15)$$

$$\text{よって、(求める確率)} = 3 \times 4 / 21 = 4 / 7 \quad (4.16)$$

※(1)と(2)、(3)と(4)は同じ結果になっている。これは注目すべきことである。

## 〔設例 4.3〕

- (1) 赤玉が 3 個、白玉が 4 個、青玉が 5 個ある。ここで、3 個の玉を連続して取り出すときに、赤玉・白玉・青玉が各 1 個である確率を求めよ。
- (2) 赤玉が 3 個、白玉が 4 個、青玉が 5 個ある。ここで、3 個の玉を同時に取り出すときに、赤玉・白玉・青玉が各 1 個である確率を求めよ。
- (3) 赤玉が 3 個、白玉が 4 個、青玉が 5 個ある。ここで、4 個の玉を連続して取り出すときに、赤玉・白玉が各 1 個、青玉が 2 個である確率を求めよ。
- (4) 赤玉が 3 個、白玉が 4 個、青玉が 5 個ある。ここで、4 個の玉を同時に取り出すときに、赤玉・白玉が各 1 個、青玉が 2 個である確率を求めよ。

※回答は次月号に掲載します。皆さんで考えてみて下さい。

## §5.SAP のためのドイツ語の勧め

今回は、財務会計モジュール(FI)で重要な「換算レートタイプ」を取り上げる。今回も「ドイツ語(原文)の英語訳」と「ドイツ語の原文」と「ドイツ語から直訳した日本語訳例」を示す。SAP の導入コンサル、運用にとって、いかにドイツ語の知識が有用であるか、これもよく分かる例である。

コード	換算レート名称(英)	換算レート名称(独)	換算レート名称(独→日)の直訳例	備考	連結決算での使用
1001	Current exchange rate	Stichtagskurs	決算日レート	英語のCR(Current Rate)は、決算日での換算レート	個別財務諸表の期末ESの科目
1002	Average exchange rate	Durchschnittskurs	期間平均換算レート	Durchschnittで「期間を通して」の平均を表す	個別財務諸表のPL科目の変動
1003	Historical exchnage rate	Historischer Kurs	取得時換算レート	^	個別財務諸表の純資産(資本)科目
1004	Current exchange rate prior year	Stichtagskurs des Vorjahrs	前年度決算日レート		個別財務諸表の期首ESの科目
B	Standard translation at bank selling rate	Standardumrechnung zum Briefkurs	電信売上の売値		
G	Standard translation at bank buying rate	Standardumrechnung zum Geldkurs	電信売上の買値		
M	Standard translation at average rate	Standardumrechnung zum Mittelkurs	電信売上の仲値	Mittelで「中間値」を表す	
P	Standard translation for cost planning	Standardumrechnung für die Kostenplanung	原価計算用標準換算レート		

※使用手順は次の通り。

「換算レートタイプ」を新規で登録。(TrCD : OB07) ⇒追加した「換算レートタイプ」に「換算レート」の数値を入力 (TrCD : OB08) ⇒追加した「換算レートタイプ」を、「伝票タイプ」にセットする (TrCD : OBA7)

※以上述べたことは筆者の私見であり、いかなる団体をも代表するものではありません。また、法令の適用・会計基準の適用等、医学的所見及び判断については、必ず、御自身でご担当の法律専門家・会計士・医師その他の専門家の方々への御確認・照会をお願いします。

## &lt;参考文献&gt;

- [1] 「軽減税率」田淵隆明が語る、IFRS&連結会計〔I〕〔II〕: "In Varietate Concordia", EU の知恵に学べ IFRS では何故そう考えるのか?Ver7 (2021/03/08 及び 2021/03/15)
- [2] 「軽減税率」田淵隆明が語る、「インコタームズと連結上の照合・相殺消去」再考 (2021/03/01)
- [3] <https://www.jiji.com/jc/article?k=2021061001327&g=eco>
- [4] <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUB1112I0R10C21A6000000/>
- [5] バイオ増殖 P44 <https://www.takii.co.jp/tsk/bn/pdf/20050143.pdf>
- [6] [https://www.jstage.jst.go.jp/article/seitai/67/2/67\\_169/\\_pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/article/seitai/67/2/67_169/_pdf)
- [7] 千葉県がんセンター <https://www.pref.chiba.lg.jp/gan/shinryoka/haipasamia.html>
- [8] 継続審議中の新型コロナ治療薬「アビガン」新たな治験開始 <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20210421/k10012987541000.html>
- [9] 北里研究所・Meiji Seika ファルマ 次世代型イベルメクチン誘導体用いた新型コロナ治療薬創製で共同研究 <https://www.mixonline.jp/tabid55.html?artid=71271>
- [10] 初公開！国産ワクチンの臨床試験【新型コロナ】(京都大学再生医科学研究所)---IPS 細胞の技術を活用 <https://www.youtube.com/watch?v=vhexbltUOW8>
- [11] 世界初 キラーT 細胞でコロナ治療 キーマンに聞く(2021年6月8日) <https://www.youtube.com/watch?v=MQIfyzFNtcw>
- [12] 東京都会計管理局 <https://www.kaikeikanri.metro.tokyo.lg.jp/kaikaku.htm#zaimusyohyo>

<目次>

**本部報告 【第257回月例研究会 講演録】**

会員番号 2574 竹原 豊和 (月例研究会・会報部会)

【講師】 一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会 シニアマネージャー

山畔秀雄 (やまくろひでお) 氏

【日時・場所】 2021年5月19日(水) 18:30 - 20:30、オンライン (Zoom ウェビナー)

【テーマ】 「JUAS「企業 IT 動向調査 2021」の結果からみる、ニューノーマル時代の IT 動向」

【要旨】

企業 IT 動向調査は 27 回目を迎えました。2020 年度調査は「ニューノーマル時代の IT 動向」を重点テーマに掲げ実施しました。新しい働き方、新しい情報技術の活用方法や IT 戦略の新しい形、IT 投資の動向など、調査からみえてきた現状と今後の見通しを解説します。

【講演録】

**I. 本講演のアジェンダについて**

本講演については、以下のアジェンダ及び調査方法の詳細についてご説明をいただいた。また、併せて企業 IT 動向調査 2021 の概要及び重点テーマ「ニューノーマル時代の IT 動向」の概要について、ご説明いただいた。

- ・ はじめに
- ・ 1. 新型コロナ禍のインパクト
- ・ 2. ニューノーマル時代における IT 投資の動向
- ・ 3. アフターコロナ社会に向けた DX の取組みと技術トレンド
- ・ 4. 新しい IT 基盤・開発スタイル、セキュリティの重要性
- ・ 5. 新型コロナ禍で変化する働き方と IT 部門の役割
- ・ 6. 総括と提言

**II. 「1. 新型コロナ禍のインパクト」**

新型コロナ禍のインパクトによる、売上高等の企業経営面、詳細業種別でみたときの業績影響と IT 投資 (DI 値) の相関やデジタルにおいて解決する課題面の動向についてをご説明いただいた。

**III. 「2. ニューノーマル時代における IT 投資の動向」**

IT 予算の DI 値の詳細と、今回の重点テーマである「ニューノーマル時代における IT 動向」との関係性、IT 予算増減の理由や IT 投資で解決したい中長期的な経営課題の経年変化についてをご説明いただいた。

**IV. 「3. アフターコロナ社会に向けた DX の取組みと技術トレンド」**

ITトレンドについて、通信面（VPN、IoT、5G）や、自動化面（RPA、AI）、システム面（電子決済、捺印システム、電子契約システム）の動向、ビジネスのデジタル化の動向、データマネジメントについての動向について、導入状況も含めてご説明をいただいた。

#### V. 「4. 新しい IT 基盤・開発スタイル、セキュリティの重要性」

新しい IT 基盤・開発スタイル（パブリッククラウドの利用、テレワークの実施等）についての動向、情報セキュリティに関する対応状況についてご説明をいただいた。

#### VI. 「5. 新型コロナ禍で変化する働き方と IT 部門の役割」

テレワークの動向について、ワークスタイルや BCP という視点からのご説明及び、新型コロナ禍における IT 組織・人材についての企業の考えや動向についてご説明をいただいた。

#### VII. 「6. 総括と提言」

「新たな価値創造を目指すデジタル経営の幕が開いた今、新型コロナ禍対応経験を活かし全社 DX フォーメーションに横軸を貫く準備と行動の時！」「自らの出番を組入れデジタル変革実現の全体シナリオを描き、必要リソースの確保と実行を演出する力が IT 部門の存在価値に！」という視点から、総括と提言をいただいた。

#### 【所感】

個人的にも、私自身が所属している企業や業界以外における、コロナ禍や近い将来についての IT 投資、IT 動向については、今一番興味があることとなっており、その詳細を知ることで、私自身が今後どのように対応していけばいいか、という道筋がつけられるという意味で大変勉強になり、感謝をしている状況です。

特に、多くの方がコロナ禍という出口が見えづらい状況及び、冷静さを欠く中で、こういった IT 動向についての情報を得ることは重要かつ有益なことと考えられるため、その意味でも参加者の皆様にはご満足いただいた内容だったのではないかと切に感じております。

来年度以降も引き続きご講演いただきたく、宜しくお願い致します。

以 上.

<目次>

**支部報告 【 北信越支部 2021 年度 6 月リモート例会報告 】**

会員番号 1281 宮本 茂明 (北信越支部)

以下のとおり北信越支部 2021 年度 6 月リモート例会を開催しました。

- ・日時：2021 年 6 月 5 日 (土) 参加者：10 名
- ・会場：zoom によりリモート開催
- ・議題：研究報告
  - ・「コロナ禍を経たお客様委託先監査の変化」 西田 智子 氏
  - ・「半導体業界について」 森 広志 氏

**◇研究報告 1****「コロナ禍を経たお客様委託先監査の変化」**

報告者 (会員番号 2739 西田 智子)

自身の勤務先 (印刷業：個人情報加工し通知物を作成するメーリングサービスが主) における、コロナ禍前後でのお客様による委託先監査の変化についてご紹介し、参加者の皆様と意見交換を行いました。

**1. 前提：事業の状況**

取り扱う個人情報の数は、年間約 3.6 億件 (≒作成する通知物の通数)。このリスクを認識し、プライバシーマークと品質、情報セキュリティのマネジメントシステム認証を取得し運用。お客様に対しその取り組みをオープンにし、ご視察や委託先監査に積極的に対応することを通しさらなる改善を図っている。

**2. コロナ禍前の状況**

工場ご視察を含む委託先監査によるご来社は年間 100 件程度。主に監査前にご依頼いただき提出する委託先状況確認チェックシート (調査票) は 180 件程度。

**3. コロナ禍後の状況**

- ・ご来社による委託先監査件数：激減 (コロナ前から約 6 割減)。改善の機会として活用していた、ご視察後のお客様からのフィードバックも減少してしまった。
- ・チェックシート (調査票) 依頼件数：変化なし、チェックシート確認をもって監査に代えられるケース増。
- ・リモート監査：年間数件にとどまる。実地優先、緊急事態宣言の間隙を縫ってご来社が多い。また予定時間超過傾向あり。証跡等事前準備はしているが、対面との感覚の違いがあるか。
- ・臨時監査的な色合いのチェックシートご依頼増。テレワーク時の情報管理状況や、サイバー攻撃やクラウドサービス事故のニュースが流れた際の現状報告 (同種サービスの利用有無、セキュリティ対策状況など)。

**4. 意見交換、まとめ**

お客様の監査目的は、クリティカルな事故を起こさない信頼できる委託先かの見極め。このためコロナ禍であっても現地現物志向は強いと思われる。高度な技術的、物理的対策を施していてもそれだけでは押さえられない部分、つなぎ目や人によるイレギュラー対応などがリスク要素になると認識されているのではないか。

## ◇研究報告 2

## 「半導体業界について」

報告者 (会員番号 848 森 広志)

昨年は、北信越地区を代表する農林水産業に関連し、小売業の I T 経営について報告させて頂きました。

今年は、製造業に歩みを進めたいと考えたのですが、その前に、米中覇権の環境下で D X 時代の製造業を読み解くために、産業基盤である半導体業界を理解しておく必要があり、テーマとしました。

## 1. 半導体製品について

半導体産業の市場規模は 43 兆円(2018 年)です。自動車産業の 1 割程ですが、2030 年には 100 兆円に達する成長が期待されます。半導体製品について、大きく 4 種に分類を示します。

## (1) アナログ(6.5 兆円:2018 市場規模、以下同じ)

音声や画像のアナログ・デジタル変換、他に光・温度・位置等のセンサーを含む

## (2) プロセッサ(7.5 兆円)

CPU、GPU(グラフィックス・プロセッシング・ユニット)、DSP (デジタル・シグナル・プロセッサ)

## (3) ロジック(12 兆円)

ASIC(特定用途向け集積回路)、汎用ロジック IC、システム LSI、ASSP(特定用途向け標準製品)、 デジタル制御用 LSI、SoC(1 個のチップに機能を混載化した集積回路) 等

## (4) メモリ(17 兆円)

D R A M、フラッシュメモリ、S R A M、FeRAM 等

## 2. 半導体企業の売上高ランキング(出典:2017 半導体メーカーの売上ランキング,1 \$ 110 円で算出 - Wikipedia)

右表は、半導体企業の売上高順位であり、数年程は上位順位の変動は少ない状況です。

しかし半導体製品の種類や、ファウンドリ企業(注 1)への委託有無等は、紙面の関係で支部報告のみで割愛願います。

かつて日本の半導体産業には世界を牽引した頃(1980 年代)があ

順位	企業名	国	売上高(兆円)	市場シェア
1	サムスン電子	韓国	6.8	14.5%
2	インテル	アメリカ	6.7	14.3%
3	SK ハイニックス	韓国	2.9	6.2%
4	マイクロン・テクノロジー	アメリカ	2.5	5.3%
5	ブロードコム	シンガポール、アメリカ	1.9	4.0%
6	クアルコム	アメリカ	1.8	3.9%
7	テキサス・インスツルメンツ	アメリカ	1.6	3.4%
8	東芝メモリ(キオクシア)	日本	1.7	2.8%

りましたが、日米ハイテク摩擦(1982~)・プラザ合意(1985)・日米半導体摩擦を経て、日米半導体協定「日本政府は国内半導体の輸出を規制し、米国製半導体の活用を奨励」の締結(1986)に至り、日本の半導体産業は米国に抑えら 1990 年代末から 2000 年代初頭の半導体不況と共に、半導体技術や人材も少なからず韓国等に移転し、失われた 30 年が継続していると考えます。

## 3. 韓国、台湾での半導体産業の勃興

韓国、台湾は、国土も狭く天然資源に恵まれておらず、文化的にも日本との共通点が多い。

韓国は先に半導体で成功を収めた日本を手本にし、円借款や国策である企業育成による資金調達の容易さ

もあり、政府の強力なバックアップを得て、サムスン電子創業者イ・ビョン Chol 氏(当時 74 才)は、京畿道器興に工場を建設し、1984 年 64k ビット DRAM の量産を開始した。以前から半導体事業に将来性を感じていた三男のイ・ゴンヒ氏は、副会長時代にサムスン半導体を設立(1977)した、しかし国内技術の水準が低く赤字経営に至る。このためイ・ビョン Chol 氏は、サムスン半導体をサムスン電子に合併(1980)するとともに、設計技術を米国のマイクロテクノロジー、製造技術を日本のシャープから導入し開発に成功。これにより韓国は、米国、日本に次ぐ世界 3 番目の半導体生産国となった。

その後、会長就任(1987)したイ・ゴンヒ氏は、日本バブル崩壊を受け、日本技術者の確保、半導体工法の改善で、DRAM では東芝を抜き世界市場 1 位(1992)を占め。又、東芝の舩岡富士夫氏発明の NAND フラッシュメモリ技術についても、集中投資を行い世界市場 1 位(2002)となった。

台湾では、米国のテキサス・インスツルメンツで働いていたモリス・チャン氏が、台湾政府に招聘(1985)され工業技術研究院長に就任、その後 TSMC を設立(1987)した。

シリコンバレーには優れた半導体設計ができて製造設備がなく製品化できない企業が多くあるため、これら企業の受託生産を開始した。モリス・チャン氏は、IBM 子会社のテキサス・インスツルメンツで、IBM の半導体設計の後実施する製造工程に精通、「半導体ファウンドリー」という経営形態の発明に至る。この最大利点は、自社製品を持たないため他社との競争が発生しない。その代わり受託企業の機密保持徹底と、常に最新の設備投資が必要とされる。TSMC は強固なセキュリティと高収益体質(売上高営業利益 4 割)を達成、獲得利益から設備投資を行い全種類の半導体製造を可能とした。

このため大手半導体企業からも信用は大きく 2020 年度半導体受託生産シェアは 1 位(59.4%)となり、インテルまでが TSMC に委託している。

#### 4. 半導体製造工程と機器製造・材料企業

半導体機器製造・材料企業を理解するには、製造工程を理解する必要があります。最も大まかな工程は、設計(電子回路を設計)、前工程(設計した電子回路を半導体ウェーハ表面に形成)、後工程(チップに切出し組立て)の 3 工程があります。工程の詳細については、支部報告のみで割愛願います。

右表は、半導体機器製造企業の売上高順位(出典:2019 半導体機器製造メーカーの売上ランキング, 1 \$ 107 円で算出 - Wikipedia)です。1 位のアプライド・マテリアルズは製造工程全般の機器製造に強みを持ちます。

2 位 ASML は、近年、EUV(極端紫外線)露光装置の出荷が伸びており、7 ナノ m 以下の EUV 露光装置の価格は、1 台約 240 億円と売上に貢献し、露光装置シェア 1 位(2005)を、ニコンから奪い独走中です。

順位	企業名	国	売上高 (兆円)
1	アプライド・マテリアルズ	アメリカ	1.44
2	ASML	オランダ	1.37
3	東京エレクトロン	日本	1.03
4	ラムリサーチ	アメリカ	1.02
5	ケーエルイー・テンコール	アメリカ	0.50
6	アドバンテスト	日本	0.26
7	SCREEN ホールディングス	日本	0.24
8	テラデザイン	アメリカ	0.17

ニコンは、ArF 液浸露光装置を 2 ナノ m 縦横移動で重ね合わせ露光を行い 5 ナノ m を実現している。

1 ナノ m は 10 億分の 1m、例として炭素原子の大きさは 0.15 ナノ m なので、1 ナノ m 内に炭素原子が

約 7 個並びます。各国企業の目標は、微細技術 2 ナノ m の半導体を作る事ですが、この技術も 2030 年代には限界を迎えると思う。このため半導体後工程で、積層化技術が次世代技術の 1 つと考えられ、すでに、東芝メモリが量産化(2006)した 3D -NAND フラッシュメモリの技術もあり期待が大きい。経営者の技術評価、技術流出防止に歯止めが掛るよう願うところです。

半導体材料メーカーについては、シリコンウェハー用単結晶シリコン:信越化学、ウェハー研磨消耗材:ニッタデュポン、フォトレジスト(感光材):日本メーカー各社の全体シェア 92%、フォトマスク:HOYA シェア 70%、フッ化水素(N12 超エッチング材) :ダイキン工業、ステラケミファ、森田化学、シェア 100%、イオン注入材・感光材剥離材:大陽日酸、ダイジグテープ:リンデック シェア 50%、封止材:住友ベークライト、があり日本材料メーカー全体のシェアは 5 割越えるといわれています。

## 5.半導体不足と原因

産業全体に半導体不足となっておりますが、特に自動車産業は深刻です。自動車産業の世界市場規模は、約 400 兆円(被害額: 6 兆円)、しかし半導体市場規模はその 1 割に過ぎず、半導体全体に於ける自動車向け割合は 5%であり、十分な生産も及ばず、危機管理もできなかったと思います。

半導体不足の原因は、新型コロナによるテレワーク急増・巣ごもりネット需要急増・海外半導体工場の往来停止、米国テキサス大寒波で半導体工場停止(NXP セミコンダクターズ、インフィニオン・テクノロジー、サムスン電子)、台湾干ばつ(TSMC 工業用水制限)、半導体工場火災(サムスン電子:京畿道華城市、ルネサスエレクトロニクス:茨城県那賀市、旭化成マイクロシステム:宮城県延岡市、TSMC:新竹科学工業園区)、マイニング投資加熱でグラフィックボード需要急増等、複数の原因があり、2022 年も続くと言われます。

## 6.半導体サプライチェーンと日本の課題

半導体は、1 企業のみで設計製造が完結する形態が衰退し、個々の企業が設計・製造・製造機械・材料等で得意分野を作り、国内外にサプライチェーンを構築し生産を行うビジネスモデルとなっています。

現在の半導体産業は、DX 時代を担う産業界全体を支えるには規模はまだ小さく、TSMC 等の台湾ファウンドリメーカーに頼らざるを得ない状況にあると共に、米中覇権が継続する中でサプライチェーンの再構築を図る必要がある。このため各国政府がリーダーシップを発揮し自国半導体産業自立のための投資を加速している。日本の半導体については、半導体機器製造・材料企業について強みがあり、半導体業界では、米国のクアルコムや英国のARMのように兆円単位の買収を持ちかけられる場合もあり、他国に買収や技術流出する弱点にもなるため、経済安全保障の機能強化が求められます。

今後政府には、半導体後工程の積層化技術以外にも、最低限 2 ナノ m 半導体生産のための微細化技術、国産ファウンドリ工場建設のための支援を期待し、日本半導体産業の再興を願いたいと思います。

ファウンドリ企業(注 1)・・・半導体産業において、委託先企業の設計に基づき、半導体を生産する工場を持つ企業を指す。またファウンドリ・サービスという半導体製造のみを専門に行うビジネスモデルのことをファウンドリという場合がある。

出典: ウィキペディア(各表の企業、李健熙、李秉喆、モリス・チャン、EUV 露光装置)、Youtube ものづくり太郎チャンネル、各表企業のホームページ)、(1980 年代後半から 1990 年前半アジアの台頭 株式会社フローディア代表取締役社長 奥山幸祐)、経済産業省「半導体戦略」

<目次>

**注目情報 (2021.05~2021.06)****■東京証券取引所「改訂コーポレートガバナンス・コード」を公表**

2021年6月11日

東京証券取引所

東京証券取引所は、金融庁及び東京証券取引所が事務局をつとめる「スチュワードシップ・コード及びコーポレートガバナンス・コードのフォローアップ会議」からの提言を踏まえ、コーポレートガバナンス・コードを改訂しました。

コーポレートガバナンス・コードの改訂の主なポイントは以下の通りです。

**1. 取締役会の機能発揮**

- プライム市場上場企業において、独立社外取締役を3分の1以上選任
- 指名委員会・報酬委員会の設置
- 経営戦略に照らして取締役会が備えるべきスキル（知識・経験・能力）と、各取締役のスキルとの対応関係の公表
- 他社での経営経験を有する経営人材の独立社外取締役への選任

**2. 企業の中核人材における多様性の確保**

- 管理職における多様性の確保（女性・外国人・中途採用者の登用）についての考え方と測定可能な自主目標の設定
- 多様性の確保に向けた人材育成方針・社内環境整備方針をその実施状況とあわせて公表

**3. サステナビリティを巡る課題への取組み**

- プライム市場上場企業において、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）又はそれと同等の国際的枠組みに基づく気候変動開示の質と量を充実
- サステナビリティについて基本的な方針を策定し自社の取組みを開示

**4. 上記以外の主な課題**

- プライム市場に上場する「子会社」において、独立社外取締役を過半数選任又は利益相反管理のための委員会の設置
- プライム市場上場企業において、議決権電子行使プラットフォーム利用と英文開示の促進

昨年12月には経済産業省が「デジタルガバナンス・コード」をとりまとめて公表しています。

ガバナンスはますます注目を集めて重要視されています。システム監査人の活動の場も、今後はガバナンスとガバナンスコードの領域に広がっていくのではないのでしょうか。

こちらの記事に関する詳細は次のURLとなります。

<https://www.jpx.co.jp/news/1020/20210611-01.html>

<目次>

## 【 協会主催イベント・セミナーのご案内 】

■ SAAJ 月例研究会（東京）		
第259回	日時	2021年7月15日(木) 18:30~20:30
	場所	オンライン（Zoom ウェビナー）
	テーマ	システム監査が防ぐトラブルプロジェクト ～『失敗しないシステム開発のためのプロジェクト監査』出版1周年記念～
	講師	日本システム監査人協会 理事、プロジェクト監査研究会 主査 原田憲幸（はらだのりゆき）氏
	講演骨子	情報システム開発では、計画をしっかり立て、プロジェクト管理を徹底するなど、開発を成功させるためにあらゆる手立てを尽くします。 しかし、それでも重大バグが多発し大トラブルとなり、リリース1年延伸とか開発中止となることがしばしばあります。 ではどうしたら良いのか？ 「ツボを外さないプロジェクトマネジメント」と「早め早めのプロジェクト監査」で軌道修正することです。 これについて事例紹介しながら分かりやすくご説明します。
	参加費	SAAJ 会員 1,000 円 非会員 3,000 円
お申込み	<a href="https://www.saj.or.jp/kenkyu/kenkyu/259.html">https://www.saj.or.jp/kenkyu/kenkyu/259.html</a>	

&lt;目次&gt;

## 【 新たに会員になられた方々へ 】



新しく会員になられたみなさま、当協会はみなさまを熱烈歓迎しております。  
協会の活用方法や各種活動に参加される方法などの一端をご案内します。

ご確認ください

- ・ホームページでは協会活動全般をご案内 <https://www.saaj.or.jp/index.html>
- ・会員規程 [https://www.saaj.or.jp/gaiyo/kaiin\\_kitei.pdf](https://www.saaj.or.jp/gaiyo/kaiin_kitei.pdf)
- ・会員情報の変更方法 <https://www.saaj.or.jp/members/henkou.html>

特典

- ・セミナーやイベント等の会員割引や優遇 <https://www.saaj.or.jp/nyukai/index.html>  
公認システム監査人制度における、会員割引制度など。

ぜひご参加を

- ・各支部・各部会・各研究会等の活動。 <https://www.saaj.or.jp/shibu/index.html>  
皆様の積極的なご参加をお待ちしております。門戸は広く、見学も大歓迎です。

ご意見募集中

- ・皆様からのご意見などの投稿を募集。  
ペンネームによる「めだか」や実名投稿には多くの方から投稿いただいております。  
この会報の「会報編集部からのお知らせ」をご覧ください。

出版物

- ・「発注者のプロジェクトマネジメントと監査」「6か月で構築する個人情報保護マネジメントシステム」「情報システム監査実践マニュアル」などの協会出版物が会員割引価格で購入できます。  
<https://www.saaj.or.jp/shuppan/index.html>

セミナー

- ・月例研究会など、セミナー等のお知らせ <https://www.saaj.or.jp/kenkyu/index.html>  
月例研究会は毎月100名以上参加の活況です。過去履歴もご覧になれます。

CSA  
・  
ASA

- ・公認システム監査人へのSTEP-UPを支援します。  
「公認システム監査人」と「システム監査人補」で構成されています。  
監査実務の習得支援や継続教育メニューも豊富です。  
CSAサイトで詳細確認ができます。 <https://www.saaj.or.jp/csa/index.html>

会報

- ・過去の会報を公開 <https://www.saaj.jp/03Kaiho/0305kaihoIndex.html>  
会報に対するご意見は、下記のお問合せページをご利用ください。

お問い合わせ

- ・お問い合わせページをご利用ください。 <https://www.saaj.or.jp/toiawase/index.html>  
各サイトに連絡先がある場合はそちらでも問い合わせができます。

【 SAAJ協会行事一覧 】		赤字：前回から変更された予定	2021.6
	理事会・事務局・会計	認定委員会・部会・研究会	支部・特別催事
6月	1：年会費未納者宛督促メール発信 10：理事会 21：年会費未納者督促状発送 22～：会費督促電話作業（役員） 28：支部会計報告依頼（〆切 7/12） 30：助成金配賦額決定（支部別会員数）	19-20：第 37 回システム監査実務セミナー （日帰り 4 日間コース）後半 21：第 258 回月例研究会 上旬：春期 CSA 面接 中旬：春期 CSA 面接結果通知 中旬・下旬：春期 CSA 認定証発送	認定 NPO 法人東京都認定日 （初回：2015/6/3）
7月	5：支部助成金支給 8：理事会	15：第 259 回月例研究会 中旬：秋期 CSA・ASA 募集案内	12：支部会計報告〆切
8月	（理事会休会） 28：中間期会計監査	1：秋期 CSA・ASA 募集開始～9/30	
9月	9：理事会	17 予定：第 260 回月例研究会 30：秋期 CSA・ASA 募集締切	
10月	14：理事会	未定：第 261 回月例研究会	23：13:30 活動説明会
11月	11：理事会 12：予算申請提出依頼（11/30〆切） 支部会計報告依頼（1/7〆切） 16：2021 年度年会費請求書発送準備 26：会費未納者除名予告通知発送 30：本部・支部予算提出期限	未定：第 262 回月例研究会 中旬：秋期 CSA 面接 下旬：CSA・ASA 更新手続案内 〔申請期間 1/1～1/31〕 下旬：CSA 面接結果通知	
<b>前年度に実施した行事一覧</b>			
12月	1：2020 年度年会費請求書発送 1：個人番号関係事務教育 10：理事会：2021 年度予算案 会費未納者除名承認 第 20 期総会審議事項確認 11：総会資料提出依頼（1/11〆切） 14：総会開催予告掲示 20：2020 年度経費提出期限	4：第 253 回月例研究会  16：CSA/ASA 更新手続案内メール 〔申請期間 1/1～1/31〕  25：秋期 CSA 認定証発送	12：協会創立記念日
1月	11：総会資料提出期限 16:00 14：理事会：総会資料原案審議 30：償却資産税・消費税申告 30：2020 年度会計監査	1-31：CSA・ASA 更新申請受付 21：春期 CSA・ASA 募集案内 〔申請期間 2/1～3/31〕 26：第 254 回月例研究会	8：支部会計報告期限
2月	1：総会申込受付開始（資料公表） 4：理事会：通常総会議案承認 28：2021 年度年会費納入期限	2/1-3/31：CSA・ASA 春期募集  下旬：CSA・ASA 更新認定証発送	19：第 20 期通常総会
3月	5：年会費未納者宛督促メール発信 11：理事会 27：法務局：資産登記、 活動報告書提出 東京都：NPO 事業報告書提出	1-31：春期 CSA・ASA 書類審査 4：第 255 回月例研究会	
4月	8：理事会	初旬：春期 CSA・ASA 書類審査 中旬：春期 ASA 認定証発行 22：第 256 回月例研究会	（システム監査） 春期情報技術者試験 →（10 月延期予定）
5月	13：理事会	19：第 257 回月例研究会 中旬・下旬土曜：春期 CSA 面接 29-30：第 37 回システム監査実務セミナー （日帰り 4 日間コース）前半	

&lt;目次&gt;

2021.06

**【 会報編集部からのお知らせ 】**

1. 会報テーマについて
2. 会報バックナンバーについて
3. 会員の皆様からの投稿を募集しております

**□ ■ 1. 会報テーマについて**

2021 年の会報年間テーマは

**「時代の変化とシステム監査」**です。

「ニューノーマル」「IoT、AI、デジタル化」「DX」「SDG s」「ESG」「コーポレートガバナンスコード」など、システム監査が置かれた環境が音を立てて動いている。また、システム監査の領域が広がる中、進化の階段の一つ上の段に上がった、次の時代になった、という意味も踏まえて本テーマとして設定しております。

会報テーマ以外の皆様任意のテーマもちろん大歓迎です。皆様のご意見を是非お寄せ下さい。

**□ ■ 2. 会報のバックナンバーについて**

協会設立からの会報第 1 号からのバックナンバーをダウンロードできます。

<https://www.saaj.jp/03Kaiho/0305kaihoIndex.html>

### □ ■ 3. 会員の皆様からの投稿を募集しております。

募集記事は次の通りです。

□ ■ 募集記事	
1. めだか	匿名（ペンネーム）による投稿 原則 1 ページ 下記より投稿フォームをダウンロードください。 <a href="https://www.saaj.jp/03Kaiho/670502KaihoTokoForm2.docx">https://www.saaj.jp/03Kaiho/670502KaihoTokoForm2.docx</a>
2. 記名投稿	原則 4 ページ以内 下記より投稿フォームをダウンロードください。 <a href="https://www.saaj.jp/03Kaiho/670502KaihoTokoForm2.docx">https://www.saaj.jp/03Kaiho/670502KaihoTokoForm2.docx</a>
3. 会報掲載論文 (投稿は会員限)	現在「論文」の募集は行っておりません。

#### ■ 投稿について 「会報投稿要項」

- ・ 投稿締切：15 日（発行日：25 日）
- ・ 投稿用フォーマット ※毎月メール配信を利用してください。
- ・ 投稿先：[saajeditor@saaj.jp](mailto:saajeditor@saaj.jp) 宛メール添付ファイル
- ・ 投稿メールには、以下を記載してください。
  - ✓ 会員番号
  - ✓ 氏名
  - ✓ メールアドレス
  - ✓ 連絡が取れる電話番号
- ・ めだか、記名投稿には、会員のほか、非会員 CSA/ASA、および SAAJ 関連団体の会員の方も投稿できます。
  - ✓ 会員以外の方は、会員番号に代えて、CSA/ASA 番号、もしくは団体名を表記ください。

#### ■ 注意事項

- ・ 原稿の主題は、定款に記載された協会活動の目的に沿った内容にして下さい。
- ・ 特定非営利活動促進法第 2 条第 2 項の規定に反する内容（宗教の教義を広める、政治上の主義を推進・支持、又は反対する、公職にある者又は政党を推薦・支持、又は反対するなど）は、ご遠慮下さい。
- ・ 原稿の掲載、不掲載については会報部会が総合的に判断します。
- ・ なお会報部会より、表現の訂正を求め、見直しを依頼することがあります。また内容の趣旨を変えずに、字体やレイアウトなどの変更をさせていただくことがあります。

お問い合わせ先：[saajeditor@saaj.jp](mailto:saajeditor@saaj.jp)

<目次>

**会員限定記事**

【本部・理事会議事録】（会員サイトから閲覧ください。会員パスワードが必要です）

[https://www.saaj.or.jp/members\\_site/KaiinStart](https://www.saaj.or.jp/members_site/KaiinStart)

ログイン ID（8桁）は、年会費請求書に記載しています。

=====

■発行：認定 NPO 法人 日本システム監査人協会 会報編集部

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 2 - 8 - 8 共同ビル 6F

■ご質問は、下記のお問い合わせフォームよりお願いします。

【お問い合わせ】 <http://www.saaj.or.jp/toiawase/>

■会報は、会員宛の連絡事項を記載し登録メールアドレス宛に配信します。登録メールアドレス等を変更された場合は、会員サイトより訂正してください。

[https://www.saaj.or.jp/members\\_site/KaiinStart](https://www.saaj.or.jp/members_site/KaiinStart)

掲載記事の転載は自由ですが、内容は改変せず、出典を明記していただくようお願いします。

■□■ S A A J 会報担当

編集委員：竹原豊和、安部晃生、越野雅晴、坂本誠、豊田諭、福田敏博、柳田正、山口達也

編集支援：会長、各副会長、各支部長

投稿用アドレス：saajeditor ☆ saaj.jp（☆は投稿時には@に変換してください）

Copyright(C)1997-2021、認定 NPO 法人 日本システム監査人協会

<目次>