

# Nishimura Reports

2024年11月1日

	HDD 三国志	A Fiction called "The Innovator's Dilemma"	「イノベーションのジレンマ」の虚構 R2	Post HDD
ハードディスク	To be published	2023/10, Amazon kdp/電子出版	2024/5, Amazon kdp/電子出版	To be published
	<p>*Neuman 型コンピュータの能力増に大きく貢献した HDD</p> <p>*ヘッドに圧倒的な強みがあった IBM</p> <p>*世界初の垂直磁気記録方式 HDD を上市した東芝・SDK・TDK</p> <p>*クロスライセンス網の存在により優位性を活かせなかった東芝勢</p> <p>*米国 HDD メーカーの内製により苦しんだ独立系ヘッド/HD メーカー</p> <p>*売りに出た Komag を買収しなかった日本の HD メーカーのお粗末</p>	<p>*A proof for HDD capacity not to exceed high-end market demand is downsizing (DS) without reducing disk number.</p> <p>*DS is introduced to increase recording density by excellent companies.</p> <p>*New entrants were often destroyed due to their premature DS.</p> <p>*According to Christensen's saying, his model based upon his misunderstandings on HDD technology shall not be applied to other industries, that is, to all industries.</p>	<p>*HDDの容量がハイエンド市場の要求を充たしていなかったことは、多数枚構成の HDD においてディスク枚数が減ることなくダウンサイジング(DS)が起きていることから明らかである。</p> <p>*DSは記録密度向上に不可欠だったので優良企業主導で行われた。</p> <p>*トレンドを盲信した新規参入企業が、早過ぎる DS を敢行し破滅した。</p> <p>*Christensen は HDD 技術の誤解に基づいて構成されたモデルを HDD 以外の分野に適用しようとしたが、彼自身が言及しているように、すべきではなかった。</p>	<p>*人間の記憶のメカニズムを模した記憶装置とは？</p>
コンピュータ	根付かなかった国産 OS	デジタル赤字の意味するもの	シニアでも使える DX 化	量子コンピュータ時代の DX 化
	To be published	To be published	To be published	To be published
	<p>*かつて日本には NEC の 98PC は国内で大きなシェアを握っていたが、PC の価格競争力がなく撤退したといわれている。坂村教授の Tron はコンピュータの OS として使用されるにはタイミングが良くなかったようだ。</p> <p>*半導体-PC-AI は互いに影響し合いながら進歩してきた。PC という大きな戦場を失った日本は、半導体そして AI の最先端技術のニーズが入り難くなり、開発に遅れを取るようになっていくものと思われる。</p>	<p>*台湾の TSMC は顧客が設計したロジック半導体の請負生産で顧客を開拓しながら、自らは生産技術に特課し、細線化技術を磨き成功した。</p> <p>*GAFAM 中の GAM は PC の OS を握り、公表後 70 年の著作権を version up 戦略と組み合わせて事実上、業界を独占的に支配している。PC 市場が拡大したので利ザヤも大きい。GAFAM は大きな利益を研究開発に回せるから、日本との格差は広がる一方である。</p> <p>*これからの半導体はロジックに大きな成長が見込める。しかし、このままでは日本は取り残されたままである。</p> <p>*鳴り物入りでスタートしたラピダスも独自性に欠ける。台湾有事の備えとしての注文は入るだろうが、下請けに留まる。</p>	<p>*生産性向上に DX 化は有効である。マイナンバーカードの実用化などその際たるものである。</p> <p>*国民一般が必要とする DX ソフトは大したものではない。しかし、version-up により複雑怪奇になる一方だ。</p> <p>*W-10 まで使っていた Photoshop7 が突然使えなくなった。PC で MS と Adobe のヘルプを検索しても解決しない。原因は IME の「勝手な」更新だった。</p> <p>*数式を書く人にとって最近の Office は使い易いだろうか。</p> <p>*最近の漢字変換ソフト(IME)は誤変換が目立つ。</p> <p>*MS365(無料版?)使用者に見られる winmail.dat ファイルなどなど・・・</p>	<p>*QPX×量子コンピュータ×次世代 DL</p>
地球温暖化	CO2×H2O の温暖化効果	2050 年脱炭素化戦略	フェイルセーフの原発	プラズマ相の反応制御に苦しむ核融合
	To be published	To be published	To be published	To be published
	<p>*衛星観測に依れば、大気中の H2O 濃度は増加しているとのことである。気温が上がれば H2O の蒸発量が増えるので、H2O は気温に対して正のフィードバック作用がある。</p> <p>*非常に不気味な因果関係なので、モデル的考察によりその度合いを推定してみた。</p>	<p>*文明の進歩はエネルギー消費量を増やすという命題は歴史的事実である。したがって、再エネに頼るといふ戦略は現実的でない可能性が高い。</p> <p>*我々は原発と核融合発電について、理解を進めなければならない。もし、フェイルセーフの原発や核融合発電の実用化が近いならば、長期安定性に疑問が残るにせよ、当面は CCS によって凌げばよい。</p>	<p>*フェイルセーフとは非常停止の後、何もなくても事故が起きないということだが、現行原発は運転末期に残存する放射性物質が多過ぎる。超 U 元素の存在のため半減期の短縮処置も不可である。</p>	<p>*核融合反応が起きて、何がしかの発電が出来たとして、持続させるのは今のところ至難の業である。プラズマ相の反応機構の理解不足という面もあるだろう。最近、AI がそれに使えそうだという。期待したいものである。</p>

	幸せな小学生を増やすために	手島式 ESD 教育への期待	理系文系区分の弊害	Know-how から Know-why へ
	2024/3, DirectForce 地域デザイン研究所	To be published	To be published	To be published
教 育	*かつての企業戦士の体験的教育論	*元小学校長の手島利夫先生は手島式 ESD 教育を実践し、江東区立八名川小学校時代には SDG s 関連の賞を受賞した。 *手島式 ESD 教育：児童の自主性を引出し、カリキュラム・マネジメントにより教科横断的に問題解決力を身に付ける。 *児童の自主性を重んじているが、未完成の小学生相手なので、それとない「善導」がなされていると思われる。 *「教科横断」というところに大きな意味があると思われる。こういう教育を受ければ、問題解決に必要な知識は何でも学ぼうとする姿勢に繋がると思われる。 *いわゆる学力テストの成績も向上している、とのことである。	*明治政府は高級官僚の養成機関として帝国大学法学部（法律学科、政治学科）に期待した。 *当初はそれで良かったが、時代に合わなくなってきた。科学技術の発達が著しく、理系の知識なしには社会的問題の解決を図ることが困難になってきた。 *しかし、現実には、自然科学に弱い高級官僚や政治家が溢れている。 *責任ある立場の人は必要があれば、分野を問わず、少なくとも、本質を理解しなければならぬ。 *その第一歩として理系文系の区別をなくしたい。	*筆者は事業拡大を技術導入に頼ることができた時代と自社開発が要求される時代の両方を経験した。技術導入時代は、例えば石油化学プラント設計を得意とする人材が重用された。しかし、自社で技術開発する時代になると、Know-How に長けた人は使えず、Kow-Why を学んだ人が活躍した。化学系でいえば、前者は化学工学専攻、後者は応用化学または工業化学を専攻した人だった。もちろん、例外はある。
企業倫理	渋沢栄一ならどう取り組むか？	組織診断と AI 監査役による不祥事防止	悪徳経営者対策	
	2024/6, Amazon kdp/電子出版	To be published	To be published	
	*渋沢栄一は論語を人生訓としてだけではなくビジネスの規範とした。 *彼の足跡をみれば、希代のゼネラリストであることが分かる。 *渋沢栄一が地球温暖化対策を考えたしたら、フェイルセーフの原発になると推量した。	*組織が健全であれば事故や不祥事は起き難い。逸失利益を発生させないといったことも期待できる。 *健全な組織では、関係者に自由な発言機会が与えられ、全ての提案が吟味され、結論がフィードバックされる。 *健全な組織であっても、人の「村度」行為は防げない。したがって、「一番」は AI 監査役にさせることで、組織の健全化の効用は増す。	*悪徳経営者が健全な組織を望む訳がない。組織診断など論外だろう。 *しかし、悪徳経営者は必ずボロを出す。そのとき再起不能にするよう法改正（厳罰化）をすべきだろう。 *今世紀初頭、米国で起きたエンロンの粉飾決算事件では、CEO は 12 年間塚の内側で過ごした。監査を担当した会計法人は 1 年後、解散に追い込まれた。	
島根県創生	データから読み解く宍道湖の水質 Rev.2	農漁業法人化の推進	「Ruby」によるイントラネット網の確立	神話ミュージアムによる観光客誘致
	2023/10, Amazon kdp/電子出版	To be published	To be published	To be published
	*宍道湖のシジミ漁の回復と絶滅した中海の赤貝の復活を達成し波及効果を期待する。 *2012 年、宍道湖にアオコが大発生・流出し湖底のリンが減少した。13 年からは珪藻類が繁茂するようになった。シジミは 12 年の 1700 t を底に 4000 t 台まで回復し頭打ちとなっている。当時、県には山室真澄東大教授を座長とする諮問委員会があったが機能していなかった。中小河川の水質を改善すれば、河口付近の浅瀬にシジミが戻ってくるのではなかろうか。 *中海の赤貝の絶滅原因は、干拓工事による流れの淀み部分の酸欠と硫化水素の発生のためと考えられる。対策は、費用は掛かっても淀みをなくすか、湖水利用の陸上養殖でなかろうか。	*農村の深刻な後継者不足対策として、自然発生的に「担い手農家」による規模の拡大が進行している。法人化により、国際競争力のある大規模化を推進する必要がある。まず、モデル法人を育成し全国に波及させてみては如何？	*島根県は松江市在住の松本ゆきひろ氏が開発したプログラム言語「Ruby」によるイントラネット網の構築に乗り出したらどうだろうか？	*出雲地方は神話の宝庫である。出雲市に来場者に仮想現実で、例えば、八岐大蛇退治が体験できるような神話ミュージアムを造ったらどうだろうか。

