

13:27:16 開始 kiyoshi fukui に 全員:

滋賀 長浜の国友集落で見学した鉄砲鍛冶ですね

13:39:26 開始 辻岡啓司@京都 に 全員:

佐賀藩が「時局に敏感」だったとしたら、この30年の日本はどうなんだろうか？

13:42:13 開始 黒岩裕 に 全員:

ヴェルニーのような若い技師は、何歳くらいから技術を磨いてきたのでしょうか？20歳くらいから？10年くらいで大きな仕事ができる、というのであれば何となく腑に落ちます。

13:45:18 開始 辻岡啓司@京都 に 全員:

幕府の投資には感心します。

13:53:25 開始 kiyoshi fukui に 全員:

今から50年前に小松左京の「日本沈没」がベストセラーに。その時同時に話題となった著作「成長の限界」50年後の今・・・。

13:58:53 開始 松嶋@化学(兵庫) に 全員:

そのとおり以外の言葉がありません。

14:02:07 開始 kiyoshi fukui に 全員:

先日 インテックス大阪で3Dプリンターの出展会を回ってましたが、半分が中国製。その造形に関する冶金的な知見があるのは中国は過半。日本はごく一部。

14:08:34 開始 辻岡啓司@京都 に 全員:

博士号に関して、こんな記事を目にしました。

<https://president.jp/articles/-/50467?page=1>

14:10:27 開始 黒岩裕 に 全員:

学振のトップや職員、はどのような人で、どうやって運営されているのでしょうか？日本の未来を見ているのか不安です。。

14:11:27 開始 幹事) 中村 善貞@神奈川_化学 に 全員:

沖縄科学技術大学院大学の様な取り組みもあります。

14:11:30 開始 幹事) 中村 善貞@神奈川_化学 に 全員:

<https://www.businessinsider.jp/post-200762>

14:11:51 開始 kiyoshi fukui に 全員:

福井は土日曜日に百姓やってますが、文科省、財務省のやり方は、肥料と消毒の経費をケチって、方策を狙うようなものですね。無理です。

14:13:58 開始 宗像@化学 三重 に 全員:

下手な鉄砲も少し鍛えて、そこそこの下手な鉄砲はそれなりに当たる、そんな風にしていくことが大切だと思います。そのためには、基本的な知識+チャレンジ精神が必要だと思います。前者はなんとかなくても、後者は正解がすべて正しいという、意識では絶対に生まれません。

14:15:12 開始 一矢 光雄 に 全員:

日本の現状として多くの点で衰退に向かっていることが理解できましたが、高度成長期に日本が大いに躍進した理由をどのようにお考えでしょうか？

14:16:46 開始 辻岡啓司@京都 に 全員:

先ほどの講義で佐賀藩の施策。4点とも今の日本と真逆のように思います。時局に関しては「ムーアの法則」(1965)、1980年代、個人向けコンピュータの台頭。

14:17:05 開始 K. Saitoh に 全員:

温故知新であるべきところが前例主義になってしまっているのがイケてないところなのかな、と思いました。

14:17:13 開始 宗像@化学 三重 に 全員:

文系、理系の件、 システム的に運営することで国が回っている時はそれなりの意味があったが、複雑な問題・事象が多くなってきたら、全く役立たない・・・

次週、高校生と議論してきます

14:17:24 開始 黒岩裕 に 全員:

長期的には教育改革系が必須だな、とは思いますが、それをやりやすくするような短期的な方策も必要かと思えます。とはいえ、国はやはりマクロな施策ですしミクロだとやはり集団での効果は得にくいとも思えます。民間の特区的なものが丁度良い塩梅なのかと思えます。最後に、工業史は必修にすべきだと思います。ただ、基礎がないといけないので、高2くらいかな、と思えます。小中でもそれに繋がるようなものをもっとちりばめるべき。

14:17:43 開始 中谷 康雄 に 全員:

企業側では博士号を持つ人も採用するようになり、実際には新人として非常によくやってくれます。やはり大学や大学院に進むにはそれなりのお金が必要なので奨学制度の充実が大事でしょう。

14:19:04 開始 辻岡啓司@京都 に 全員:

個人的には、高度成長時代に本当に勝っていたのか？と疑問に思います。昨日、学生と話したところ「ジャパン・アズ・ナンバーワンとは調子に乗ってただけで、1位じゃなかったのではないか。バブル期の映像を見ると、こいつらアホだと思う」と。

14:19:10 開始 宗像@化学 三重 に 全員:

最近の日本での博士号取得者のレベルは???と思うこともあります。そんなことを言っているのかと思えますが、採用担当をしていて、えっと思うこともしばしばです。もちろん、素晴らしい人材も居ますので、この差は何？と思えます。

14:19:30 開始 船渡@航空 (広島) に 全員:

日本の明治維新後の技術革新は欧米視察団のメンバーが、日本の大学設立、人材教育も行ったり、企業の立ち上げや技術開発もサポートしていたと思います。いつ頃から日本の大学は産業と離れていったのでしょうか？

14:20:01 開始 出川 通 に 全員:

出川です。浅川先生のお話の全般部分は歴史的に日本人の持つ良いところが見事に整理されておりました。また後半は現在(ここ30年程度)の問題点と課題が整地されていたと思います。この両方を通してきくことで、現在の課題:過去の成功体験からまだまだ日本人(われわれ)は抜け切れていないことを強く感じました。最大に抜け切れていないのは、過去に成功した組織(大企業、大学、官庁・・・)ですが、そこに依存している個人がいる限り、やはり現状は継続してしまいます。これらから抜け出す方法は、やはり自信のある(仕事をしてきた)人たちは、率先して一度は組織依存から抜け出る(自立、独立)することが必要なのかと改めて感じました。

14:20:16 開始 中東登志子@東京(繊維) に 全員:

中東です。「重点主義で失敗せずに成果の見えそうなものだけに集中しているのは問題だ」に同意します。ただ「下手な鉄砲だけ」を許容できない状況になっているのも現実なので、「小さな、トライアンドエラーから小さな成功→次の大きなチャレンジへ」という道筋を次の世代の人とどうやって立てていけるか意識して行動しないと改めて思いました。

14:20:25 開始 kiyoshi fukui に 全員:

まとめのコメント 「いま、大学から外を眺めてみて」

政府の問題点:「経済成長」を謳うものの「具体的な未来投資」の見識が不足

大学の問題点:「先端技術」に特化しすぎ。基盤技術をおろそかにすると、
鋳工業の土台が崩れる。しかし、文科省、経産省の競争予算を重視するので
実務とのバランスが崩れている。

学生の問題点:よい就職にありつきたいのは仕方がないとして、何がやりたいのか、
何ができるのか、何をしなければならないのか。 コロナ禍のリモートでは
ディスカッションができず孤立。

社会の問題点:中流階級が減少、地方から都市部への流れが止まらない。

高い家賃、高い教育費。家庭を築いて優秀な子供たちを育てる余力がない。

浅川先生の冒頭のベネチアの話が 空恐ろしくなります。

14:21:17 開始 池本貴志 に 全員:

韓国から日本を見て課題だと感じることは、

成功する事より、失敗しない事を優先している事です。

今回のコロナ対策でも、

失敗を恐れて何もできない状態になっていました。

これは韓国では手を変え品を変え、失敗しながらも

より良い対策を考え、実行していたことと対照的でした。

結果、どうであったかはさておき、

リスクを取りたくないことで、現状維持を選択することは

不作為の作為により、衰退を招いてしまう。

大切なのは失敗を恐れず挑戦すること、

そして挑戦を促す風土、失敗を責めない寛容さを持つことだと思います。

佐賀藩の鍋島直正のように。

14:21:18 開始 市川@愛知、電子 に 全員:

政治と科学の関係、日本はどううまく行っているようには思いません。ただ江戸から明治には良い関係だったのかもしれない。大学は政治、政府とどのような関係が理想だと思われますでしょうか？

14:21:23 開始 都築@NGKNTK 東京 に 全員:

深掘りする⇔広く見る…なぜ両立させないのか？高等教育って視野を狭めることではないはずだが。。。

日本の場合…理系が苦手⇒文系は語学力、人間力≡コミュニケーション力を磨くので理系人材

が世の中を動かさないのでは？

若いうちにドンドン海外へ…は良いが、戻りたくない国である限り人材流出。。。働きたい日本にする努力見受けられないから、将来に希望が持てない。

14:22:17 開始 中村 光宏@愛知 (物理屋) に 全員:

幕末～明治、戦後まもなくに、様々な凄い人が出た。→そうですね。

今の日本は、仕組みがなっとらん。→そうですね。

じゃあ、(自分は)どうするの？ どうしてるの？ というのが肝と考えています。

鍋島直正、小栗忠順に当時、国や社会から十分なサポートがあったのか？ そんなことはないでしょう。彼らが現代にいたら埋没するのか？ やっぱり、何かやらかすんじゃないかと思います。本田宗一郎など、むしろ国から逆サポートがあったくらいじゃないですか。

なので、国や社会は言い訳にならない。それは given condition であって、それでもやることやればいい。というのが、私の考えであり、今までそのように行動してきたつもりです。もちろん、これから死ぬまでもです。

あと、例えば幕末の凄い人の総人口に対する比率は、現代に比べてどうなのか。という定量的なデータは、あったら興味本位で面白いかと思います。

14:22:23 開始 中山敦@ゴム・材料 東京 に 全員:

興味深いお話、ありがとうございました。

科学技術への投資をした維新时期と投資しなくなった現代の対比は、重要な示唆を与えると思います。

なぜこのような差が生まれているのか、現状を踏まえて我々は何を目指して何処へ進んでいくことを望むのか、深掘りしながら建設的に議論できるとうれしいです。

途中にあったように、人口や年齢構成は、基本的で比較的将来予測ががしやすい、かつ多様な影響を持つ要因の一つだと思いました。

14:23:16 開始 幹事) 中村 善貞@神奈川_化学 に 全員:

オーバープランニング、オーバーアナリシス、オーバーコンプライアンスが日本をダメにしていると思います。

14:23:22 開始 折田@三重 に 全員:

幕末と現代の違いは、幕末には欧米との技術力を目のあたりにした危機感や科学技術への憧れが強烈にあったのではないかと思います。現代はある意味、何不自由なく暮らせる中で、大きな構想を抱くには変人的な夢想や自由に物事を考える発想力が必要なように思います。答えのある勉強ではなく、問題設定のしかた、学校教育の在り方から変えていかないといけないのかもしれないかもしれません。

14:23:51 開始 出川 通 に 全員:

追記です(出川)。今すぐに組織を何でも抜けるというのではなく、組織のなかの良いところと悪いところを冷静に観察しながら、いつでも抜けて自立できる能力と覚悟と、自己投資をしておくことが前提かと思います。海外に出て、同じところに戻ると意識ではダメということが述べられていましたね！

14:24:28 開始 horiike に 全員:

江戸時代の研究を皆さんとフィールドワークしたあと、日常の会社に戻ると感じることは、余裕

がないように感じます。仕事では決められたことだけやるのではなく面白い仕事をやりたいと思い模索しています。会社としては、理工系の人員が少ないことに目をつけてボランティア的なことはやりますが、ほぼ宣伝のようなもの、本質的なことをやりたいと再認識しましたね。

14:24:45 開始 後藤謙次@化学（三重） に 全員:

今、日本にいる人は安全安心を求める意識が強いのではないかと思います。では何のために現状を壊してでも前に進まないといけないのか、を心から感じる必要があるだと思います。この「何のために」はどこにあるのでしょうか？

14:25:43 開始 都築@NGKNTK 東京 に 全員:

明治の近代化を考えた時…西洋文明の凄さと伝統文化の素晴らしさ（自国の良さ）両方を判ってこと初めて事を成し遂げられたと思う。

ただ西洋にかぶれる日本人だとしたら、そうはならなかった気がしています。

14:26:08 開始 horiike に 全員:

折田さん、agree です。

14:27:13 開始 松嶋@化学（兵庫） に 全員:

江戸時代や戦前の日本など、政治的な変革（敗戦）があるとその前の時代の影響を必要以上に否定的に言う傾向が日本にはあると思います。そのことは、現在は昭和の日本の制度に対する態度にも当てはまるように思います。

14:27:46 開始 宗像@化学 三重 に 全員:

答えのあることしか学ばない（教えない） → 課題設定の仕方を知らない（しようもしない）であれば、チャレンジって何？ということになると考える。

自分を振り返って、大学の研究室で初めてそうしたことを教えられたのが、本当によかったと思う。

14:27:57 開始 阿部 惇 に 全員:

お話の中にありました、ベネチアの衰退は、なぜ起こったのか、ご見解をお聞かせください。自分だけ儲かればいい、という国家運営にあったのでは、と思っているのですが……。日本あるいは日本企業が学ぶべきことが沢山あるように思いますが……。

14:28:01 開始 辻岡啓司@京都 に 全員:

1988年、アップルがナレッジナビゲーター（コンセプト）発表。現代のスマホ時代は、この頃から始まっていた。

14:28:45 開始 中東登志子@東京(繊維) に 全員:

会社の若手のメンバーを見ていると、失敗や他からの非難や厳しい意見に対して、非常にナーバスであるように感じます。失敗するチャンス、成功体験を充分に与えてあげられなかったためかとも思います。

14:29:08 開始 中瀬敬子@化学（茨城） に 全員:

1860年にNYタイムズが、小栗らの行動をみて、100年後に市場が開放されたら、日本からモノが大量に入ってくるだろうというコメントがとても印象的でした。

明治維新の頃は、日本だけでなく、欧米も含めて100年後を予測していたことに驚かされました。

深い洞察力はどこから来るのか。

貪欲な学びたいという意欲なのかが気になりました。

14:29:24 開始 松嶋@化学 (兵庫) に 全員:

学術の研究分野で、選択と集中はありえないと思います。数撃ち当たるが正解。営利会社の方針でもそうではないかと先を読めない時代ではそのほうが良いと思います。

14:30:42 開始 櫻井 喜久男 に 全員:

歴史から日本の偉人は改めてすごいと感じました。古い時代からいるのだと感心しました。それから、技術とはとか、生産現場での物づくりなどを見ていないとほぼ感じることはできませんが、学校では教えてもらっていないし分からないと思います。私も会社に入って、生産現場を見て、物を見て、徹底的に見て、比較することで良し悪しが判断できるようになった気がします。また、今後どのように行って行くかと突き詰めて議論できるといいと感じました。

14:32:59 開始 吉川 智 に 全員:

博士課程や論文特許のような

従来の枠組みは外部から評価する側の思惑などもあり

それはそれで物事をうまく回すためのルールなので

いいのですが、

そのような枠組みとは別次元で、何か根底を形成するもの

(自分自身の力不足にもどかしさを日々感じていますが)

例えば料理でいえば出汁のようなもの。

食えなくもないけど、うまみが足りていないあたりが問題のようにも感じました。

14:33:57 開始 辻岡啓司@京都 に 全員:

出川先生が「過去の成功体験」と書かれていますが、今の学生やZ世代や、30代はそんなもの知りません。彼らが活躍する時代になれば・・・。なお、氷河期世代 (バブル後世代) の私たちも当事者としては知りませんが。

14:37:44 開始 出川 通 に 全員:

学問の世界では、選択と集中はないかと思いますが、ビジネスという意味では選択と集中が必須です。どちらの話をしているかで、切り分けないと混乱して、現在の日本の状況が生まれているのかと思います。

14:37:56 開始 宗像@化学 三重 に 全員:

辻岡さん、Z世代の人たちはまさにそうですね。だから、「何が成功？」 彼らからはそんなことも聞きますね

14:39:26 開始 出川 通 に 全員:

ビジネスの世界では、下手な鉄砲は撃っても撃っても当たらないので、そこをうまく捌いていくのがマネジメント、でしょうね！

14:40:20 開始 幹事) 中村 善貞@神奈川_化学 に 全員:

日本の若者でも「暑苦しいやつ」がいます。OneJapan <https://onejapan.jp>

14:40:32 開始 中條屋@鉄鋼_愛知 に 全員:

貴重な講義ありがとうございました。日本人は勤勉すぎて割に合わない苦勞が疲弊を招いてい

る気がする。今でも高級なくせに外車はよく壊れるがそこは問題視されない。色んな事にもう少し寛容な文化が生まれるともものづくりがもっと楽しいものになるのではないかと思います。自分としてできることはできもしないことを頑張ります！と言わないことと、価値に見合った対価をきちんと説明して要求することだと思います。

14:41:24 開始 辻岡啓司@京都 に 全員:

「歴史は徹底的に学ばせる」同意します。特に、WW2 での失敗の歴史は学ばないといけない。

14:44:19 開始 出川 通 に 全員:

日本の博士課程では基本が学問ベース（現在の大学の限界？）ですので、あくまで企業と個人の意識と立ち位置を自覚すれば、それはそれですれ違いはすくなくなるかと思えます。

14:50:00 開始 出川 通 に 全員:

理系の面白さを日本の半分は本能的にわかるはずですが、どこかで減らされているのでしょうかね。自分の経験ですと、ものづくりの面白さは、喜ぶ人の顔やしぐさが見えるときでしたね。役割分担や、個別の専門だけをやっているだけでは、喜ぶ人がみえないですよ！

14:56:45 開始 辻岡啓司@京都 に 全員:

14:27 宗方さんに対するコメント。昨日、学生に「問いを立てるにはどうすればいいのか？」と質問されました。問題のを見つけ方を教育しないとイケないようです。