

京機短信

No.248 2015.02.05

京都大学 京機会) tel.& Fax. 075-383-3713

京都入子 ホルスク E-Mail: jimukyoku@keikikai.jp ・・・・・・・・ 編修責任者 久保愛三

韓国社会の理解と大韓民国の使命

(5) 李承晩と 金九、そして建国

パク チョン キュウ (2002 博卒)

前回, 李承晩(イ・スンマン)と金九(キム・グ)の間では建国に対する路線 の差があったという話をした。 李承晩は共産党とは妥協ができない存在と主張し た。 金九は二つの国ではいけないと思った。彼は北韓の招待を受けて 平壌 (ピョ ンヤン)を訪問し、米軍とソ連軍が撤兵したあと南北総選挙を実施するべきだと主 張した。 北韓はすでに軍事力を持っていてが、米軍が撤兵してもすぐ韓国半島を すべて共産化できるということは考えていなかったようだ。1948年8月15 日に大韓民国が建国した後も同じ立場であった。1949年6月に暗殺され、彼 の独立運動が終わった。



金九の主張は韓国人の多くの人の頭に中に刻みこまれた。また韓国の建国を傷 つけもした。彼は自由主義と民族主義のなかで自由をいう普遍的の価値観より民 族という概念がもっと大事であると思った。また、李承晩と金九の路線の差は今 の韓国人の中でもそのまま残っている。

例えば 金 泳三(キム・ヨンサム)第14代大統領は就任記念演説で「血は水より濃い」という話をした。 建国に対する李承晩と金九との路線の差を考えると、金泳三は金九を支持したかもしれない。いまの政治家も選挙出馬宣言をする場所としてよく白凡記念館をよく使う。 白凡は、金九の号である。だが李承晩は初代大統領でありながらもいまだに記念館がない。なぜか?李承晩に対しては述べたいことが多いので後で話したいと思う。



< 白凡記念館>

次は建国するについてもう一つ明確にしたい話がある。それは結論からいうと「韓国は韓国半島の中でUNが認めた唯一の国である」ということである。1947年11月14日UNは南北全地域でUNの監視の下で人口比例での自由選挙を実施するつもりであった。それで1948年1月UN委員団が南韓へ入った。だが北は入国を拒否した。それで、UNは選挙ができる地域だけで選挙をするという方針を決め5月10日総選挙をした。だから、UNは韓国を半島の中での唯一の国とした。それで、今の韓国の憲法では「大韓民国の領土は韓半島と付属島嶼である」と書いている。(僕は「韓半島」という言葉を日本人は知らないかと思い、韓国半島という言葉を使いましたが。)韓国の憲法では現在「朝鮮民主主義人民共和国」という国は存在しない。ある政治集団が人を人質に取っているだけである。もちろんこの概念は韓国の左翼の挑戦されている。だが、2010年ある世論調査によると韓国人の中の2/3以上が「韓半島」全体を韓国の領土と考えるという結果が出たので支持する人がまだ多いと思う。

(つづく)

イギリスの空軍博物館訪問記1(コーリンデール空軍博物館)

池内 健 (昭和40年卒)

8年くらい前にロンドンのパブで 飲んでいた時、隣の人にロンドンで 何か面白い所が無いかと聞いたら、 それなら地下鉄の駅から歩いて行け る空軍博物館はどうか、昔の航空機 から現代のものまで幅広く展示させ ており、日本の五式戦闘機もあると いうのです。しかも無料だというの で、この言葉に弱い私はさっそく翌 日に行ってみました。博物館は地下 鉄のキングズクロス駅から Northern Line に40分位乗ったコーリンデー ルの住宅地にあり、広い敷地内には 名前のわからない初期の航空機から ジェット機まで幅広く展示されてい ました。

航空機マニアの友人にこの話をし たらぜひ行きたいというので、20 10年に一緒にロンドンに遊びに行 きました。博物館の入り口には図1 に示すように第2次大戦におけるイ ギリス空軍の主力戦闘機だったホー カー・ハリケーン(前方)とスー パーマリン・スピットファイアー (後方)が展示されています。ホー カー・ハリケーンは木材を多用して 骨組みを作り表面に布を張った古い 構造の飛行機で、第2次大戦を通じ てこんなものを辛抱強く使い続けた のはイギリス人ならではと思います。 貴重な機体を雨ざらしにして大丈夫 かと思いましたが、それだけ多くの 機体が残っているということでしょ



図 1 博物館入口に展示されていたホーカー・ハリケーン(手前)とスーパーマリン・スピットファイアー(後方)(第2時大戦・イギリス)



図2 五式戦闘機(第2次大戦・日本)



図 3 初期の戦闘機ヴィッカース FB-5 (第 1 次大戦・イギリス)

うか。スーパーマリン・スピット ファイアーは全ジュラルミン製で、 翼端失速が起こりにくい楕円翼の優 美な姿は今でもイギリス人に愛され ています。

古い飛行機を集めた部屋には名前のわからない初期の機体が多数展示されていました。図3に示すのは第1次大戦初期の戦闘機ヴィッカースFB-5で、プロペラと干渉することなく前方に機関砲を射撃するため、パ



図 4 大型爆撃機アブロ・ランカスター (第 2 次大戦・イギリス)

イロットの後方に推進式のプロペラを設置しています。

入口のホールには図2に示す川崎航空機製の五式戦闘機が展示されていました。川崎航空機ではドイツのダイムラーベンツから潜水艦で運んで来た液冷エンジンDB601の図面を基にしてライセンス生産することを試みました。精密な最新式の液冷エンジンを図面だけから製造するのは当時の技術水準では無理があったようで予定通りの数を生産することができず、工場にはこのエンジンを搭載する予定だった三式戦闘機(飛燕)が首なしで並んでいたそうです。その後、機体を改造して三菱製の空冷エンジン「金星」を搭載した五式戦闘機はDB601を搭載した三式戦闘機よりも優れた性能を発揮したと言われています。

大・ア大り口機に空速撃た軍りすいリンッタ示示はミカハたがいれたがいないののでででのB機図スリ古多たるがにとかったはミカハたがいれたがいれたがにはままではまったがにするのでででツ多リ割ないがとあずのう。行にっ空譲ま



図 5 木製の戦闘爆撃機デ・ハビランド・モスキート(第2次大戦・イギリス)

図5に示すデ・ハビランド・モスキートは高速で飛べただけでなく、木製のためにレーダーに写りにくいステルス性があったので、戦闘機、爆撃機、偵察機として、特に夜間に幅広く活躍しました。アメリカ人は兵器の製造には、まず工場を作って大量生産することを考えますが、イギリスには優れた木工職人が多かったせいか、彼らを活用して手作りで飛行機を作ることも試みたようです。

図6に示すのは第2次大戦の末期のドイツでジェット戦闘機として開発された

ハインケル・He162です。大量生産するために木材を多用して簡便な構造にしていますが、もうドイツにはこんな機体さえ生産する余力が残っていませんでした。

図7に示すデ・ハビランド・ ヴァンパイアは、第2次大戦直後 にイギリスで開発されたジェット 戦闘機で、変わった形をしていま すが、よく見ると細部の形状がプ ロペラ機時代と同じです。

コーリンデールの空軍博物館を 紹介してくれた人は切手のオール してくれするためにウェウンに参加すると言っていまさいでもっていまでは保 では、イギをしていまでははいるではできるではです。 を重をしています。できるの世界によるでは、 が多数にはなります。 でものもいます。 とこれた文化であり、 とこれたでもあると思います。



図 6 初期のジェット戦闘機ハインケル・ H e 1 6 2 (第 2 次大戦・ドイツ)



図7 初期のジェット戦闘機デハビランド・ヴァンパイア(第2次大戦後・イギリス)

(おわり)

【想い出】 米国国際原子力訓練学校への参加

昭和28年卒 羽田幹夫

1953年12月8日、国連総会において当時のアイゼンハワー米国大統領は"At-oms for Peace"という歴史的な演説を行った。この演説の中で、国連原子力機関(IAEA)を創設し、この機関に米国はじめ原子力開発を行っている国の核分裂性物質を提供し、この物質を人類の繁栄、とくに豊富な電力の供給に利用させたいと述べている。1954年に米国の原子力法が改定された。この改定には(1)原子力についての同盟国との協力、(2)原子力情報の管理と普及に関する手続きの改良、(3)米国内における原子力平和利用の開発への産業界の参加の促進等の事項が含まれていた。1955年3月の国際原子力科学・技術学校(ISNSE 実質は訓練コース)の開設、同年8月の国連主催「第1回原子力平和利用国際会議」(いわゆるジュネーブ会議)の開催は、何れも上記の文脈の中で行われたものであった。

このコースに参加するよう科学技術庁の指示を受けて、1957 年 9 月初めての海外旅行に出発した。このコースは1955 年 3 月の第 1 期から始まり、毎期 40 ~ 69 名を自由世界の国々から若手の技術者・研究者を集め、当時世界の最先端を自ら任じていた米国が、その技術の内容や経験を徹底的に伝えて、各国の原子力開発に資するべく設けたものである。大金を投じて西側世界の著名な大学教授、研究者、技術者を集めその講師に任命した壮大な計画であった。

日本からの参加者 4 人は 1957 年 9 月に当時運航を再開した日本航空(JAL)のダグラス DC-6 で初めての海外旅行に出発した。コースは羽田からホノルルまで直行できなかったので、途中ウェーキ島で給油してホノルルまで飛んだものである。

私の参加した第6期は希望者が非常に多かったため、40カ国からの参加者は各国4名合計160名に限定された。そのため、講義は下記のように二つのグループに分けて実施された。この方法は最後の第9期まで引き継がれた。

コースは全体で10カ月に亘り、その前半4ヶ月は二つの大学(Pennsylvania State University およびNorth Carolina State University) に分かれて講義を受けた後、米国東部地方の原子力施設の見学(約2週間)、後半はシカゴの南60マイルにあるArgonne 国立原子力研究所(注)に全員が移動し、実際の原子炉を用いた運転実験、実際の放射線源を用いた放射線防護実験等、数々の貴重な訓練を受け、卒業式を研究所で行なった後、西部地方の原子力開発施設、試験用高速増殖炉等の見学旅行を経て全コースを修了し、現地解散するものであった。

この学校は1955年から1963年まで9年間続き、第9期で終了した。日本から参加された方は合計28名におよび、原子力開発の創生期に活躍された主な方々の殆ど全てを網羅している。卒業生はISNSE同窓会を毎年開催し、旧交を温めると共に雑談の中でこれからの日本の原子力開発の方向、目的を議論したり、問題点を話し合って政府からの参加者にこれからの政策に反映するようお願いしたものであった。

(注)

原子力の父といわれたエンリコ・フェルミを中心とした研究チームが1942年に世界初の制御核分裂連鎖反応を成功させたシカゴ大学冶金研究所(核開発を隠すために冶金研究所の名称が使われた)と第二次世界大戦中に推進されたマンハッタン計画研究者の一部を母体に原子力の平和利用を研究する目的で1946年に設立された国立研究所。その後原子力以外にも研究対象を広げ、現在は研究者1,000名(うち3/4は博士号を所有)を擁する米国内屈指の研究施設となった。米国政府エネルギー省が所有し、同省との契約のもとUChicago Arugonne,LLO(シカゴ大学とジェイコブス・エンジニアリング・グループの有限会社)が管理運営を行っている。

日 本政府の原子力推進政策を受け1955年に東大工学部の大山彰と通産省の伊原義徳が米国国際原子力科学・技術学校(ISNSE)の第一期生として同研究所に派遣された。それ以後9期までのアルゴンヌ留学生たちが、帰国後本格的な原子力研究を開始し、日本初の原子炉を完成させたといえる。

この研究所は、現在電気自動車の普及に必要なリチウムイオン電池の米国内での生産に向けた研究開発に注力している。

(おわり)

蒸気タービンの歴史 (その23)

The History of Steam Turbine

藤川 卓爾 (昭和42年卒)

転載元:火力原子力発電技術協会,「火力原子力発電」, Vol.61, No.9, pp.36-61,(2010-9)

12.蒸気タービンのコンパクト化(29)

蒸気タービンの出力増大に伴って、蒸気流量が増大するので、蒸気の通路面積が増大し、とくに低圧タービンで車室数が増加する。長翼の開発によって低圧タービン車室当りの出力が増大するので同一の出力に対して低圧タービンの車室数を低減することができる。

たとえば,1960年代には250MW機は25インチ翼を使用した複流の低圧タービンを2車室使用していたが,現在はこの出力なら29.5インチ翼を使用した複流の低圧タービン1車室で十分である。さらには45インチチタン翼を使用すれば単車室1流で250MWをカバーすることも可能である。

高圧,中圧タービンについても大容量機は複流の構造を採用するものが多いが, 翼の体格を強化して翼高さを高くすることにより単流化を図ることができる。これ により高圧タービンと中圧タービンが別車室であったものを高中圧一体型タービン にして車室数低減を図ることができる。

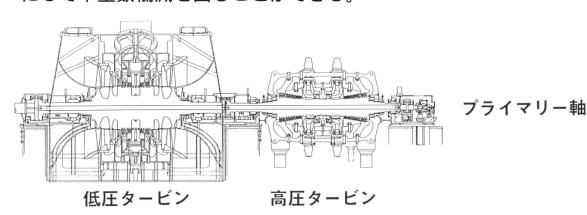
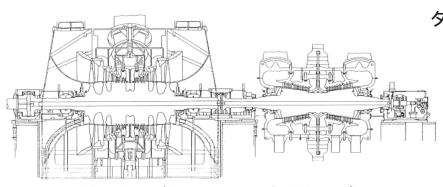


図 47 クロスコンパウンド 600MW タービン [提供] 三菱重工業(株)

セカンダリー軸



低圧タービン

中圧タービン

図47に1971年(昭和46年)に完成した600MWのクロスコンパウンド型タービンを示す。プライマリー軸は複流の高圧タービンと低圧タービン,セカンダリー軸は複流の中圧タービンと低圧タービンからなっており,両軸とも3,000rpmである。このクロスコンパウンド機は軸を分けることにより1軸当りの車室数を減らし,発電機出力を小さくできるので大容量化しやすいという特長があって採用された。

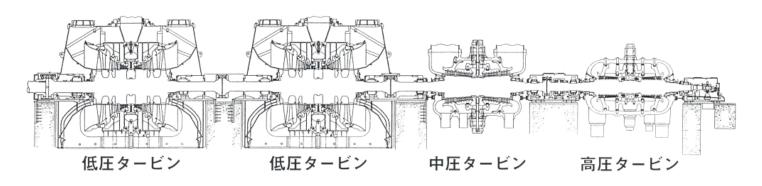


図 48 タンデムコンパウンド 800MW 級タービン

[提供] 三菱重工業(株)

図 48 は出力は少し大きいが,2000 年代に海外に納入された800MW 級タンデムコンパウンド型タービンである。複流の高圧タービン,中圧タービン,低圧タービン2車室からなっており,車室の構成は図 47 と同様である。タンデム化によって1軸の車室数が多くなり,発電機も大きくなって軸系の振動特性が複雑化するが,技術的に解決されている。タンデム化することにより発電機が1台で済み,タービン室の幅が小さくなる。

図 49 は 2004 年 (平成 16 年) に竣工した東京電力広野発電所 5 号 600MW タービンの鳥瞰図である。高圧タービン,中圧タービンを単流化して高中圧一体型タービンとし車室数が低減されている。また,48 インチ翼の

図 49 東京電力広野 5 号 600MW タービン [提供] 三菱重工業(株)

適用によって,低圧タービンも2車室が1車室に低減され,全体として2車室のコンパクトなタービンとなっている。

(つづく)

ヨーロッパの街並みと日本の街並み

【随筆】

昭和55年卒 奥田 寛

ヨーロッパに行くと、本当にきれいな街並みがいたるところに残されていることに感心します。もともと石造りの建物が多いため、火災に強く、建物の保存に適しているためと考えていましたが、実は20世紀の2つの世界大戦でことごとく破壊され、わざわざ昔の街並みを復興して、今の景観があるのだそうです。石畳にしても、昔からあるからそのまま残っているように思っていましたが、実は道路工事と同じで、都心部の石畳はしょっちゅう維持補修工事が行われています。このような視点で考えると、日本の街並みは、一部の保存地区を除いてきわめてちぐはぐなものになってしまい、残念に思うのは私だけではないと思います。

欧米人は個人主義と言われますが、こと街並み保存に関しては、日本人のほうが個人主義になっているのではないでしょうか。「俺の家を作るのは俺の勝手」「住み心地がよければ見てくれは洋風でも和風でもいい」などなど周りとの調和と言うより自分の好みで家を建てているケースが多いように思います。





私の住む奈良県大和郡山市のはずれに「稗田環濠集落」と言うのがあります。 (写真 ~)読んで字のごとく濠に囲まれた集落で、イタリアの田舎町の小さな 城壁に囲まれた街を連想するような場所です。観光地にはなっていませんが、非 常に雰囲気がある集落です。残念ながら現在は古い町並みの中に洋風のプレハブ 住宅が点在し、がっかりしてしまいます。

都心のビル群にしてもしかり、建築基準法などの法的規制はあるものの、全体

の調和という点からの配慮は施主に 任されているのが現状で、ニュー ヨークのマンハッタンには遠く及ば ないかなと思います。

幸い日本の戦後の建築物はスクラップ&ビルドを前提に作られているので、いずれ建替えの時期が来ると思います。そのときには日本らしい町並みに統一されるようになればいいですね。。。



(付録)

ヨーロッパの街並みをテーマにした ので、先日ノルウェーで見かけた変 わった建物と景色を紹介します。

写真 : 築900年の欧米では珍しい 木造の教会です。建物内部も見た かったのですが、時間がなかったの と、入場料(建物を維持するための







お布施?)に日本円で1600円といわれ、断念しました。

写真 : ノルウェー版屋上緑化です。北欧は冬寒いので、昔から暖房効果を高めるために屋根の上に土を敷き、屋上緑化をしていたそうです。日本の屋上緑化はもしかするとこれを参考にしたかもしれません。20年で葺き替えをするそうですが、暖房期間が長いので、十分ペイするのでしょう。

写真:みなさんよくご存知のフィヨルドです。非常に雄大な景色です。





1.「生産性が低い」論は何が問題か

2014.7.16 大和総研

経済理論・現実データ・日常用語の食違いが招く混乱

http://www.dir.co.jp/research/report/japan/sothers/20140716_008758.html http://www.dir.co.jp/research/report/japan/sothers/20140716_008758.pdf

「日本経済の成長には生産性の向上が課題」、「サービス産業の生産性が低い」、「あの人は生産性が高い」、などのように「生産性」はよく言及される。しかし、経済理論、現実のデータ、日常用語の間にはかなりの食違いがみられ、意識されないまま混乱が生じている可能性がある。

2.日本の「残業代ゼロ論争」にモノ申す!(上)

2014.7.16 DIAMOND Online 岡田兵吾

残業ご法度なシンガポールで面食らった僕

周囲と衝突して学んだ「仕事圧縮」のオキテ

http://diamond.jp/articles/-/56142

「シンガポールでは、サービス残業は基本、ない。」と紹介したところ、記事を 読んでくださった方々から、シンガポールの残業について聞かれるようになった。 その頃ちょうど日本政府が"残業代ゼロ制度"と呼ばれる「ホワイトカラーエグ ゼンプション」の導入について、新たな方針を決めたせいだろう。

3.コスト削減は「美徳」か

2014.7.17 日経ビジネスOnline

ANA、JAL の " 涙ぐましい " 努力に感じた違和

http://business.nikkeibp.co.jp/article/opinion/20140716/268787/?P=1

「これまでの日本航空(JAL)は、ある意味では破綻効果によって高コスト体質を脱却できたとも言えます。けれどもこの先は、社員が自分で考えて コストを削減していく。トップダウンでは見えなかったコスト削減や収支改善の余地が、まだまだあるはずです」

4.知られざる「コンビニの舞台裏」敏腕店長たちが集まって覆面座談会(前編)2014.7.11 日経ビジネス On line

http://business.nikkeibp.co.jp/article/topics/20140710/268427/?P=1

コンビニ飽和時代といわれて久しいが、現実は逆だ。大手のセブン・イレブン・ジャパン、ローソン、ファミリーマートの「3強」は怒とうの大量出店を続けており、小売業界の勢力図が大きく変わろうとしている。こうした「近くて便利」の競争は、同時に優れた商品の開発に拍車をかけ、各社はヒットを連発。一

方で、都市部ではセブン・イレブンの隣にセブン・イレブンができるなど、大量 出店の"弊害"も顕在化し始めている。今、コンビニの「現場」では、何が起き ているのか。首都圏の繁盛店を切り盛りする4人の敏腕コンビニ店長を月刊誌 「日経トレンディ」主催の座談会に招き、「売れる現場」の舞台裏を赤裸々に語っ てもらった。司会は、コンビニ業界に詳しい法政大学経営大学院教授の並木雄二 氏が担当。なお、この座談会は発売中の日経トレンディ(2014年8月号)の巻頭 特集「実は得できる!意外にうまい! セブン、ローソン、ファミマ」に掲載し ている。

(後編)コンビニは"火曜日"に新しいアイテムがならぶ

http://business.nikkeibp.co.jp/article/topics/20140710/268455/?P=1

5.チャンスに飛びつく、バカになってみる・・・ 2014.07.09 JBPress 人生の勇気は中小企業に学べ! 10 年後の夢がなくても大丈夫

http://jbpress.ismedia.jp/articles/-/41168

山形県の鶴岡市立加茂水族館は、入場者減少と施設の老朽化で閉館寸前の状態だったが、水槽の中でたまたまクラゲの卵を見つけたことをきかっけに、クラゲの展示に特化していく(注:クラゲに出合ったとき、同館はまだ公立ではなく民間の施設だった)。その戦略は見事に功を奏し、いまや世界一のクラゲ水族館として全国から多くの観光客が訪れてくる。

6. 資本主義経済は薄利多売ビジネスに向かっている

2014.07.04 現代ビジネス

http://gendai.ismedia.jp/articles/-/39742

かつて半導体製造は、日本の「お家芸」でした。ただ、今では韓国メーカーに 市場シェアを奪われています。これは、日本のノウハウがコピーされたからです

7.イノベーション経営に求められるものとは

2014.7.17 大和総研

顧客価値の創造こそイノベーション経営の本質

http://www.dir.co.jp/consulting/theme_rpt/innovation_rpt/20140717_008761.html http://www.dir.co.jp/consulting/theme_rpt/innovation_rpt/20140716_008761.pdf

本来イノベーションとは、ものづくりや技術の領域に限ったことではなく、 ビジネスモデル全体に関わるものである。ビジネスモデルを顧客に対する価値提 供の仕組みと考えれば、イノベーションとは顧客価値を高めることにその本質が ある。

顧客価値を高めたという観点でイノベーションの事例を見ると、 新たな顧客価値を創造していること、 そのポイントは、既存の思考の枠から脱却できたこと、が共通点として見出せる。

こうしたイノベーションを推進していく経営に求められるのは、 出発点として、顧客価値に対する強烈な「気付き」や「心の叫び」があること、 「気付き」や「心の叫び」を全社を巻き込む大きなうねりとしていける、手立て・哲学・環境が社内に存在すること、である。

8. **日本企業はクリエイティブになれるのか?** 2014.7.4 日経ビジ On line 世界中で「クリエイティブだ」と思われているのに、自信のない国ニッポンhttp://business.nikkeibp.co.jp/article/report/20140701/267853/?P=1

日本から世界を席巻するような画期的な製品が生まれなくなった。日本メーカーはもうかつてのような輝きを取り戻すことはできないのか。「そんなことはない。世界は今でも日本がクリエイティブだと思っている」と答えるのは、世界的なデザイン・コンサルティング会社 IDEO の東京オフィス代表であるダヴィデ・アニェッリ氏。そして、ダヴィデ氏と、同じく IDEO Tokyo のリードビジネスデザイナーである野々村健一氏に、早稲田大学ビジネススクール准教授の入山章栄氏が聞いた。

質問を拒む風土が組織を狂わせる

http://business.nikkeibp.co.jp/article/report/20140703/268049/?P=1

世界中の人は、日本がクリエイティブだと思っている。でも、日本企業の多くは、どこか自信を失っているように見える。その原因は何なのか? 世界的なデザイン・コンサルティング会社 IDEO Tokyo の代表であるダヴィデ・アニェッリ氏と、同じく IDEO Tokyo のリードビジネスデザイナーである野々村健一氏に、早稲田大学ビジネススクール准教授の入山章栄氏が聞いた。

9. グローバル戦略を実現する経営基盤構築

野村総研

グローバル戦略を推進する地域統括機能のあり方

http://www.nri.com/~/media/PDF/jp/opinion/teiki/chitekishisan/cs201405/cs20140507.pdf

10. 企業統治の強化は日本経済の喫緊の課題

2014.7.7 Nikkei BPnet 竹中平蔵

http://www.nikkeibp.co.jp/article/column/20140702/405505/

新しい成長戦略が6月24日に閣議決定され、その重要な柱の一つとしてコーポレートガバナンス(企業統治)の強化が盛り込まれた。企業の成長を実現するうえで、コーポレートガバナンスの強化がどんな意味を持つのか、あらためて考えてみたい。