

めっき業界にこの人

半世紀をすぎて ”めっきの現場より” その5

株式会社ヒキフネ 会長 石川 進造

すばらしい北京新空港、でも…

先々月（6月後半）、機会があって北京を訪れました。10年に近い空白があったので今浦島の心境でした。一番遅く成田を発つ中国民航にのり北京空港に夜遅く着きました。搭乗機はB 737の古い機体で、狭い座席にぎっしりと詰め込まれます。小さな機体なので、とても窮屈です。そう言えば、中国の国内線では座席に空きがあるのを見た事はありません。乗客が少ないと、勝手にキャンセルする良くも悪くも効率的な運行です。

国際空港、第三ターミナルが開業したのが今年の2月と知ったのが、うかつにも、出発の日でした。しばらくぶりの訪問なので、新しくガイドブックを買い換え用意しましたが、情報が古く（昨年12月の出版）国際ターミナルは、もとのままと信じていました。

2月に開港した北京空港第3ターミナルは、21世紀のアジアのハブ空港として、また北京オリンピック開催に焦点を合わせたのです。世界一を誇る巨大な近代空港で、夜目にも真新しい大きなターミナルが見えます。巨大空港は歩く距離が長いので閉口します。先にいった人たちが何か話しながら戻ってきます。中にはドアをバタバタ叩いている人も見えます。なんと出口が閉まっているのです。

さっきまで閉まっていたエスカレータが、いつの間にか開いていました。エスカレータは動いていないので階段ですね。そこをブブブいいながら大勢が登って行きます。一瞬、20数年前の北京駅の夜を思い出しました。

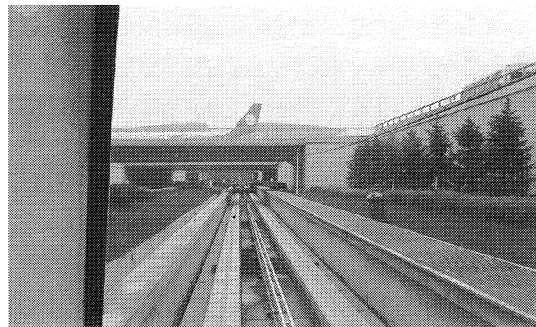
北京駅の正面には、2階に上る巨大なエスカレータがあります。止まっているので、重いスーツケースを肩に担いで登ったことを思い出しました。

今も昔も、説明ひとつ無く、係員はおろか誰もいないのです。設備は近代化しても、人（ソフト）がついてこないのです。「さすがは中国」と口に出しました。

以前、私たちや、少し物のわかった中国人が口にする言葉で「行ってみないと分からない、やってみないと分からない」があります。中国人は「出来る・問題ない」とよく言いますが、その場になってみないと分からない事が多すぎるのです。

出てこないスーツケースに 待ちくたびれて…

すばらしい空港です。ターミナルを結ぶ、無人シャトルバスも長い距離を短時間で運びます。



▲ シャトルバスから

でもピカピカのターンテーブルには、いつまでもたってもスーツケースが出てきません。他の飛行機で到着した人たちは、荷物を取ってさっさと出て行きます。乗客はざわざわ騒ぎ始めます。一時間は待ったでしょうか。やっと出てきました。20数年前にも、出てこない荷物に待ちくたびれて、ターンテーブルに腰をおろしたのを思い出しました。何かトラブルでもあったのでしょうか。普通の国では、説明とお詫びがあるのが常識です。

この国で、お詫びや説明をめったに聞いた事はありません。近代化が激しいこの国ですから、30年もたてば少しは変わるかと思いましたが、少しも変わってないのですね。



▲ シャトルバスの内部



▲ 真新しいターンテーブル

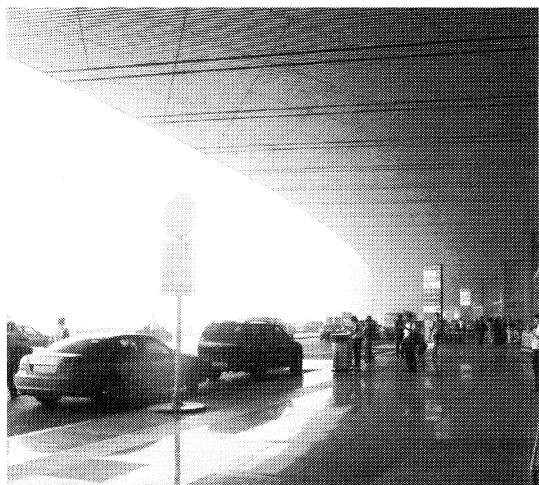
翌朝は早い便で国内航空を出発しました。以前、国際ターミナルだった広い第2空港が国内用のターミナルになったのです。そのターミナルも国内旅行者であふれていました。国内景気が絶好調なので観光ブームに沸いているのです。

北京には青空がない…

地方での用事を済ませ、午後に北京空港ターミナル3、国内線に到着。素晴らしい空港をでると、高速道路が立体化され、四方八方に道は延びて行きます。高速道路は4車線もあり、車は高速で飛ばします。昔の夢のような美しい世界はどこにもありません。その代わり、実によく手入れのされた花壇や植え込みが、道路脇に作られています。



▲ 空港内部



▲ 新空港

一般路も悪路はなく、驚いたことに、名物の自転車軍団がどこにも見えないのです。かつては、道路は自転車で埋め尽くされていましたが、日本より少ないくらいです。朝夕は4車線もある高速道路や一般路も、車のひどい渋滞が始まっていました。

街は「もや」で、ぼんやりしています。うっとうしいので空を見ると曇りです。ずっと毎日が曇りだそうです。ジャングルのように立ち並ぶビル群も、薄くかすんで見えます。一つ先のビルは「もや」っていて、はっきり見えません。



▲ 高速道路



▲ スモッグがかすむマリオットホテル



▲ 1991年8月の天安門近くの写真



▲ オリンピックシンボルタワーもかすむ

以前は天壇（天壇は、1420年に建設された中国最大-270万平方km-の壇廟。明・清の皇帝が毎年豊作を祈った場所で、1998年世界遺産に指定）の塔が遠くから見えてましたが、いまは全く見えなくなりました。黄塵と大気汚染のようです。

北京市はオリンピックにあわせた大改造のため、古い建物の取り壊しで、粉塵が舞い上がり、その上、大量の自動車排ガス、工場の石炭を焚く煙、そして家庭は煮炊きする練炭、それらが相乗して大気汚染になるようです。

冬から春さきは黄塵が押し寄せ、人々はマスクで自衛します。しばらくは黄砂の影響が続くのですが、それもだんだんと薄れてきます。最近では5月の青空もなく、美しかった柳じょ（柳の綿毛）も異常大発生をするようになりました。

街は活気にあふれ、 人々は生活を楽しんで…

昨年12月から北京に住む友人が、たびたび「町は灰色」と訴えていましたが、これほどまでひどいとは夢にも思いませんでした。その友人も数ヶ月前から肺に白いカビ？状のものがあるということで、抗生物質漬けになっています。そのご主人も気管支をやられているようでした。オリンピックが思いやられます。大気汚染による死者が30万人、水質汚染による健康被害者が3億人、といわれる公害国家になりました。

この時期は雨が少ないはずですが、昼間はパラパラ降り、夜はしっかり降ります。人工雨を降らせ大気の汚れを落としていると聞きました。そういえば、画用紙を広げていると、雨でポツポツと黒くなりました。

しかし、綺麗になった街は活気にあふれ、ストリートジャズに人々が興じています。一部の富裕層でしょうが、地下のスケートリンクで、夏のスケートを楽しんでいます。ショッピングセンター、レストランも数知れず、

康ならばこんな楽しい街はないでしょう。

各所にある公園では、今も変わらずに大勢でダンスを楽しむ老若男女の姿、家族連れや、お年寄りも涼しい風に吹かれながら休んでいます。一見、幸福そうな姿でした。昔は食べるに事欠いた日々でしたが、共産党の力でここまで来たのは確かです。

今回、宿泊したのは、以前、常宿としていた天壇飯店です。このホテルも大きくなりました。ホテルの脇の狭い道端で、羊のシャブシャブに、旨い安いと皆で感動したのを思い出しました。いまは、綺麗な広い道路に変わり、ちょっと汚かった食堂もなくなりました。少し感傷的になりましたが、前号から続く中国技術移転話の余談としてください。



▲ ストリートジャズの風景



▲ 美しかった街

中国技術移転を書いた経緯について

いまから二十数年前の失敗の記録を改めて読み返しております。組合広報に書いたもので、NHKが海外進出の失敗例として放送したものが、著しく事実と違っていたので、当事者として事実を主張したものです。ルポルタージュ風に克明に書かれており、かなりの長文なので割愛して述べます。前号までは、「最初の接触」でした。

苛酷な状況下での設営… まずは商談会から

日本での視察と腹立たい協議書のサインを終え、視察団は帰国しました。追いかけるようにして、青島での見積商談会が開かれました。実に熾烈を極める商談会で、日本側3名（商社1名・ヒキフネ1名・商社通訳1名）と、中国側15名以上の異様な雰囲気の中かで開かれました。初日は暖房の無い廊下のような場所で、寒さに震えながらの商談でした。

今でも不思議に思うのですが、中国側の発言は長く饒舌です。日訳するときわめて短時間で終わります。意味の無いことを、くどくどと例をあげて話すのだそうです。

15人を越す中国側は3社の国内合併で、内部の意見調整が難しく、調整が終わらないと、会議に出てこないなど複雑な様相です。待つことも交渉のひとつとホテルで終日待ったこともあります。日中2者の合併でさえうまく行かないのに、国内3社との加工保障貿易ですから、後々まで諸問題が尾を引きます。

3日を越す商談でほとんど疲れしました。中国側はひどい事を云います「われわれは、一度はだまされても、二度目はだまされない」、値引き要請に抵抗すると「日本側は真剣でない、友好的でない」。たいていでは「もう結構、買わなくても結構」と叫びたくなります。

長引くと、ろくなことは無いと商社の進言もあり、商談を切り上げ、この地を離れる事

にします。時間がないので、自動車の中で中文契約書の内容を、通訳が口頭で読み上げチェック、空港で契約書にあわだしくサイン。飛行場での、異常とも思えるサインに落穴がありました。知らぬが仏で、後日、大きな問題が発生します。

研修生がやっと到着…

この技術移転には、研修生の派遣があります。研修生の入国をいくら催促しても一向に来日しません。こちらからの度重なる催促にナシの礫（つぶて）です。日本側の出した手紙は10通あまり、返事是一个も無いのです。返事をしないというのも表現の一つなのです。

日中で合意した計画を後で考えると、現地の事情や能力を無視した計画だったのです。中国側には、たびたび計画の可否や疑問を投げかけ、念を押すと、いつも「没問題（問題ない）」の回答です。しかし中国は前にも言いましたが、何事も実際にやってみないと解らないことが多いのです。つまり「没問題」は「没、有問題（いいえ問題あり）」のことなのです。

研修生がやるとききました。工場長・通訳・現場要員合わせて7名で、計画の10人に対して大幅減です。遠来のお客なのでかなり気を使いました。工場の設営・立ち上がりの中心になる人たちです。生活に不満や不便はないかと、繰り返し聞きましたが、取り立てて不足は無かったようでした。

中国の工場長の権威は、われわれが考えている以上に高いもので、荷物は部下に持たせ、自分はいつも手ぶらです。その工場長を別格にしなかったのが、しっぺ返しを受けます。私たちは戦後の教育により民主・平等に慣れすぎたので、研修生の生活環境には気を配りましたが、工場長の待遇に特別の配慮をしなかった事は大失敗でした。

私の狭い経験でしかありませんが、学歴の高い人（たとえば通訳）や、少し身分の高い

人（日本の係長クラス）になると、プライドが高く鼻持ちならない人が多く、指導やアドバイスに対して素直でなく、教える側の気持ちを萎えさせてしまうのです。

この研修生の守備範囲は広く、鑄造・二次加工・研磨・めっき・分析・塗装・引掛製作などを、5人で、3ヶ月で習得するのですから不可能に近いのです。工場長は観光や日本社会に興味はあっても、現場の仕事に興味はありません。

送った設備にサビが…

鑄造機や主だった鍍金設備を船便で送りました。中国側からは一向に連絡がないので、第一回の設計会議をかねて訪中しました。ちょうど日本からの荷物が届き開梱していました。輸入設備は、中国検閲局が機械設備の検査をします。設備や容器にサビがあると厳しいクレームがあると聞いていたので、十分な対策を行ってはいたのですが、ダイカストマシンの一部に、荷ずれによるサビが発生していました。中国側にはいろんな立場の人がいて、トラブルことを望む人たちは、「このマシンは中古設備だ」と騒ぎ立てます。サビが軽微であることがわかり論争は収まりました。

設計会議で、工場側の作ったF/Sに立ち入る必要があったのですが、「できた商品は、われわれが買うのだ、モノ作りはわれわれの指導のもとでないと作れない」という思い上がり、商社の意見として、内政干渉になるからと深く関わらなかったのです。この甘さが後の失敗につながります。

工事はべた遅れ…

工場の建屋はできていましたが、床や内部には手がつかず、年内の完了は難しい状態です。それに引きかえ、今回の計画にない4階建ての大きな事務棟ができていました。立派

なショールームまであります。出来上がった商品は、日本側が引取るのですからショールームは必要ないはずですが。この費用は必ず原価に跳ね返るでしょう。

中国側で手配する備品はほとんど調達されていません。おそらく据付・稼動には間に合わないでしょう。日本側で「良かれ」と思ったことも、中国側が「出来る。任せなさい」といったことも、全て裏目に出ました。帰国後に大車輪で調達しなければなりません。



▲ 計画外のショールームのある事務棟

1991年12月1日、 大荷物を持って中国入国

第一陣の技術者7名と大荷物を持って北京入りしました。私たち一行は、空港の通関で荷物が課税対象となり、一日遅れたため飛行機のチケットがとれず、最悪の汽車の移動となりました。中国の汽車旅行は観光でさえも苦痛です。

北京駅のひどい雑踏、そして節電のためにエスカレータ・エレベータは止まっています。改札が2階なので大荷物の持ち運びは大変です。

目的地行きの汽車が、どこのホームに入るのか案内もなければ、駅員に聞いても分かりません。見当をつけて改札口に並びます。改札が始まるとどっと乗客が押し寄せ大混乱。

並ぶ事の出来ない民族なのです。私たちは軟座寝台（一等寝台・4人個室）の指定をとっているのですから、ゆっくり乗り込めばよい筈です。通訳にそれを言うと「他の人が席をとってしまう。一旦座ってしまうと、なんの勘のと、絶対にどかない」。すごい国ですね。今でも良くあるそうです。押し合いへし合い、大荷物をもって長い階段をおり、やっとの思いで個室になだれ込みます。汽車の食事・トイレの話をするときりがありません。

悲惨な工場での生活…

竜口市の招待所に泊まる予定でしたが、工場の新築事務棟で生活をする事になりました。工場長は「招待所は工場と離れている。管理が悪いのでお湯も出ない。食事もある。工場は24時間お湯も出るし、食事はコックさんが皆さんの要求に応じてくれる」。

実際はひどいものでした。事務棟の3階にベッドを置いてだけで、水は時々しか出ないので洗面やトイレが使えない。設計会議で要求した日本人用トイレは一日で壊れる。

お湯は出ない、風呂は入れない、暖房器はあるがスチームはこない、などなど。暖房がないので朝起きると、部屋の窓ガラスの内側に氷がビッシリと凍りついています。数え上げればきりがありません。

食事もあるものでした。日本から持ち込んだ副食品は食べ尽くし、工場長に食事の改善を要求しました。工場長は「コックさんに言ってくれ」、コックは「工場長に言ってくれ」とお互いに逃げます。うまいレストランを知っていたので、たまには自費で外食をしたいと言っても、街の食堂は衛生が悪いからダメと、意地悪としか思えない回答でした。

第2陣は12月8日に、事情のわかっている妻が同行して6名で入ります。一陣8名、計14人の宿泊と生活です。招待所がどんなに悪いと言っても、二人部屋で洗面所、トイレは付いているし、水も暖房もあります。ただ、お風呂は8時から1時間、真っ赤な水とお湯ですが、出る事はできます。今はどうでしょうか？

今回、7月に泊まった北京の天壇飯店（三星ホテル）は、きれいなホテルでした。お湯は出ましたがシャワーは水圧がなく使えません。日本では考えられないことです。

工場事務棟の宿泊設備は、トイレは2箇所、風呂は一箇所。それも断水やスチームが出ないので使えません。責任者として劣悪な環境を良くするか、招待所に移るか交渉をしなければなりません。商社の人を待って二陣はひとまず招待所に入り、交渉の結果を見て動くように北京に連絡を入れました。結局のところ、商社は弱腰で工場長の面子を立て、全員が工場暮らしとなり、帰国する最後の日にやっと暖房が入り、お湯が出るようになりました。



▲ 日中の据付メンバー

据付でのトラブルは尽きない…

生活面の切実で悲惨な話も、時がたち、今になると面白くキリがありません。このくらいにして据付のトラブルについて話します。

中国側は国内3社の合弁なので、それぞれの利害が絡み問題は複雑になります。工場の組織も、経済開放政策により党の指導も複雑になっています。

据付ではトラブルが多く、送った工具や部品の紛失も多数ありました。それ以上に困ったのは、据付と立ち上げの責任者が誰なのかさっぱりわからないのです。組織図を要求しても出てきません。だから、どんな細かいことでも工場長の許可が必要なのです。

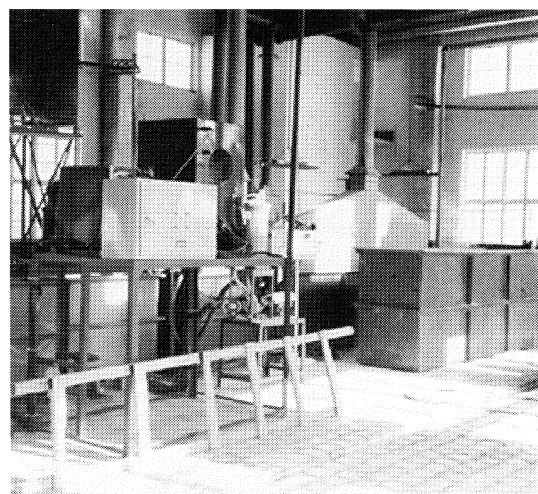
鑄造機の据付が終わり試運転に冷却水が必要です。ところが水が出ないのです。めっき工場でも純水を作ろうにも水が出ないのです。原因は揚水ポンプの能力不足と配管径が細いなどの設計不良でした。新工場で使う、水やスチームの量を考えていなかったのです。

この工場には立派な技術部があり、スタッフもかなりの人数です。彼らは現場に来ないで、二言目には「現場の労働者の管理が悪い、怠けている」というのです。プライドだけ異様に高く、手の汚れることは絶対にしないのです。その技術者たちの責任範囲に、停電と電圧の不安定の是正があります。しばしば停電が起きるので試運転もできません。原因はスポット溶接でした。過負荷のときは停電、過負荷でないときも、スポット溶接をするたびに電圧がふらつくのです。そんなことも技術者はわからないのです。

この解決は変圧器の増設と、新工場と回路を分けるしかありません。応急処置として変圧器の一次側のタップの調整でしのぎました。このように、私たちの責任外の問題を解決しないと、工場の稼働はおろか試運転さえできないのです。いま思えば、この工場に能力以上の無理なことをやらせたのです。



▲ めっき工場の据付1.



▲ めっき工場の据付2.



▲ めっき工場でのミーティング

つまらない議論で二日間をムダに…

設計会議では、めっき工場に蒸気配管が計画されていたので、めっき液を作ることは容易と踏んでいました。突如、方針の変更（いつも相談も連絡も無い）がありスチームが無くなりました。

ニッケルめっき液に入れるホウ酸を溶かすには、80度のお湯が大量に必要です。日本から持ち込んだ50リッターの琺瑯バットでお湯を作ります。そのお湯の作り方を巡っての議論です。小さな事なので任せて欲しいところですね。

工場長は2KWの電気コンロで充分沸くと言いつ切ります。沸くわけも無いので長い議論を打ち切り、目の前で実験しようという、自信がないのでしょう、今度はプロパンガスで沸かせといいます。プロパンコンロは家庭用なので無理だということ、結局、スチームで沸かすことになりました。200メートル離れた石炭ボイラーの場所まで凸凹道を、50Lのバットを一輪車に乗せて運びました。一回に運ぶ量は30L。私も大変な経験をさせられました。

複雑な国内合併…

据付に使う国内調達に大きな問題がありました。調達品は一日がかりで青島まで買いに行くのです。費用のかかるものや、日本ではごく容易に調達できるものでも難しいことが良くわかりました。青島で買って来た投げ込みヒータを見てびっくりしました。日本のものは厚い石英管の中にヒータが入っています。中国側の調達した投げ込みヒータは、わかりやすく言えば、白熱電球みたいなもので、透明な薄いガラス管から真っ赤にニクロム線が見えます。すぐに破裂してしまいました。

急いで、第二陣の持ち込む品物に石英ヒータを用意させました。第二陣は人数が少ないうえに、大荷物、そして最悪の列車移動で苦

劳したそうです。商社の通訳の言うことには、持ち込み品の2/3以上は、中国内で調達が可能だったそうです。

なぜ中国側は調達を怠ったのでしょうか。それは、合併3社のどこが、その費用の負担をするかで揉めたようです。新工場の投資は国内合併の負担ですが、井戸水・電気・ボイラーなどは工場の負担になります。

大きな落とし穴があった…

一通りの据付と試運転が終わり、合格検収（立会検収）の日程を工場長と打ち合わせました。突如「鑄造機的能力が、契約書の内容より大幅に不足しているから検収できない」といわれ動転しました。何を言っているのか良くわかりません。商社の通訳が一枚のカatalogを持ってきました。それは鑄造機メーカーが作った旧漢字の中文（台湾向けCatalog）で書かれたものでした。初めて見るCatalogです。

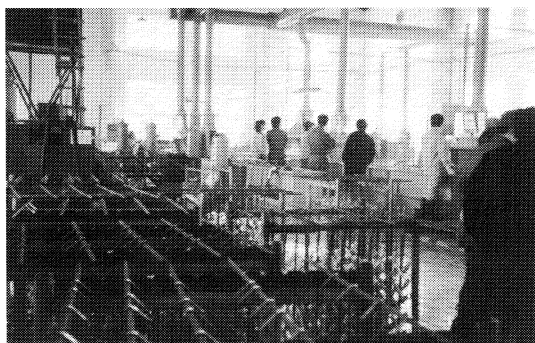
当社が契約書につけたCatalogは日文と英文で書かれたものです。おそらく来日したとき鑄造機メーカーで入手したもので、メーカーはサービスのつもりで渡したのでしょう。そのCatalogにはマシンの能力が誤訳されていたのです。ドライサイクルタイム（空運転）が実運転と表示されているのです。実運転は鑄造する品物の大きさや重さによって、千差万別で実運転スピードは表示できません。技術者ならわかることです。

中国側の主張は「CatalogのスピードでF/S（企業化可能性調査）を作ったので大問題だ。上部と相談するので当分の間は検収の返事ができない」取り付く暇がありません。

検収が始まる…

上部の判断で検収を行うことになりました。会議の席上「検収が終わってもめっき技術者は残ってほしい」と要望が出ました。しかし、鑄造機問題が解決していないのに残しては人質になりかねません。パスポートは全部、中国側が押さえています。

当日は朝早くから準備を始め、10時30分から立会いが始まりました。10人以上の検査員(工場の誇り高い技術者)がストップウォッチを片手に、中国人作業員にはりついて厳しくチェックします。私たちは見守るだけです。あたりにピーンと張りつめた空気がみなぎります。工場長からは「少しでも疑問があったら、検収合格をしない。検収を厳しく行うように」と特別の指示があったようです。据付工事が始まってから工場長が現場に顔を出したのは僅か3回です。なぜ新工場の立ち上げが自分ごとにならないのでしょうか。



▲ めっき工場の検収検査 1.



▲ めっき工場の検収検査 2.



▲ めっき工場の検収検査 3.

非常に良い検収結果が出ました。めっきの合格率99%、製品の合格率は95.4%。日本人全員に「ヤッター!!」の歓声が上がります。頭の痛い鑄造機の能力問題が残っていますが、悪条件の中での苦労が実ったのです。ひとまず乾杯ものです。



▲ 製品検収検査 1.

事務所に約束の予備検収書(部分検収合格書)をとりに行くと、部外者の貿易会社の科長が新聞を読みながら、横目で「鑄造機の合格検収が終わらなくては、予備検収書は出さない。もう一度検収もやる」といいました。理不尽な言い様です。

しかもあまりに無礼な態度なので、机を叩いて抗議しました。失敗でした。この国ではどんなに理不尽な言いがかりでも怒っては負けです。冷静に受け止めることが大切です。この机を叩いて抗議したことが面子を傷つけたと見え、事あることに言い立てます。

