Bボタンを押してしまった。これがアクション	Aボタンを押そうと思っていたのに手が滑って	ンがあり、Aボタンを押すのが正しいとします。	ションスリップ」。例えば、Aボタン・Bボタ	作がうまくいかずにやり損なってしまう「アク	一つは、やろうとしたことは正しかったが動	て二つの種類があります。	観点からお話しすると "ミス」には大きく分け	なぜミスは起きるのでしょうか。人間工学の		確認会話	早合点、思い込みを防ぐ		失敗も成功も両方見て、適切な解を見つける 「失敗の心理学――ミスをしない人間はいない」の著者である芳賀繁氏に、なぜミス がを知ることが第一歩である。 「失敗の心理学――ミスをしない人間はいない」の著者である芳賀繁氏に、なぜミス なミスとの付き合い方について、人間工学の観点からお話しいただいた。	ミスと上手に付き合う
はこうだろうという思い込みが働いてしまうか	というと、一つ見たり聞いたりしただけで、次	いなども含まれます。これらがなぜ起こるのか	ミステイクには見間違いや聞き間違い、勘違	た。これがミステイクです。	しいと思い込み、自分の意志でBボタンを押し	を取ってしまう「ミステイク」。Bボタンが正	もう一つは、思い込みや勘違いで誤った行動	と言えます。	ると思いますが、これらもアクションスリップ	けのメールを送信してしまったという経験があ	れて送信ボタンを押してしまったとか、書きか	スリップです。電子メールに添付ファイルを忘	失敗も成功も両方見て、適切な解を見つける 「失敗の心理学――ミスをしない人間はいない」の著者である芳賀繁氏に、なぜミスが起きるのか、上手かを知ることが第一歩である。 日々の生活にミスは付きものだ。もちろんうっかりミスは避けたいが、些細なミスも許さないという風日々の生活にミスは付きものだ。もちろんうっかりミスは避けたいが、些細なミスも許さないという風日々の生活に、なぜミスが起きたの	付き合う
Bさん「10時半ですね」	Aさん「14時半にお越しください」	まいます。例えば電話での聞き間違い。	だけでは、次のような間違いがよく起こってし	ているとは思いますが、オウム返しに復唱する	ます。一般的に「必ず復唱しなさい」と教わっ	けたり、電話でやりとりすることが多いと思い	勧め。普通オフィスなどでは、口頭で指示を受	聞き違い、勘違いの防止には、確認会話がお	認が有効です。	見間違いの防止には、指さし確認や声出し確	で、このようなミスを起こしにくくなります。	ら。それにちょっと手間を掛けて確認するだけ	(はが しげる) (はが しげる) (はが しげる) (はが しげる)	立教大学現代心理学部教授

1 ● 失敗をどうフォローするか

このような場合、Bさんが明らかに間違った 時間を言っていても、Aさんはそれに気付きに くい。なぜかというと、自分が言い終わった瞬 間に次に話すことを考えている場合が多いから です。「14時」と「10時」など、発音が似てい る場合は間違いに気付きにくいので注意が必要 っこのようなミスは、同じ言葉で返すのではな このようなミスは、同じ言葉で返すのではな ことができます(図1)。 「14時半」であれば「午後2時30分ですね」と 「14時半」であれば「午後2時30分ですね」と ことができます(図1)。



動作ですから、簡単に直すことは難しい。身体 付くケースもあります。 すね」と返します。すると「え? 火曜日って が勝手に動いてしまうので、注意しなさいと言 け指定してきたときは、「〇月×日の火曜日で ます。ましてビジネスの場面では気を付けなけ 段の生活の中でもこうした行き違いは必ず起き 剤薬局に行くとは言わなかったのでしょう。普 もらってきたことを伝えていたので、あえて調 す。妻はその数時間前に、私に病院で処方箋を だと思っていました。そうしたら妻は、駅とは 私はいつも利用している駅前のドラッグストア ×日でしたっけ?」と曜日と日付の勘違いに気 る情報がある場合。相手が「来週火曜日」とだ ればなりません。 反対方向側にある調剤薬局に行っていたので が「薬屋に行ってくるね」と言っていたので、 情報を付け加えて確認します。 ます。このようなときは、時間の確認と一緒に 合わせ場所が違っていたということが起こり得 い浮かべているとは限らず、行ってみたら待ち 御社に伺います」「御社の受付に参ります」と、 これに対してアクションスリップはうっかり もう一つは、相手の言葉の中に省略されてい 私も最近、このようなことがありました。妻

てしまった ち。どお話 す。どれしいです なしまった が、宛て先	確認会話
まったなどの しん た、 よっ た な ど お 話 し し た、 と た 、 と か で す が 、 メー し た、 と た 、 と つ	●情報に間違いがないか確認する
たなど。 たなど、 たなど、 たなど、 たいで、 たいで、 たいで、 たいで、 たいで、 たいで、 でいて、 には工業 でいて、 たいで、 でいて、 たいで、 でいて、 でい でいて、 でい でいて でいて、 でいて、 でいて でい でい でい でい でい でい でい でい でい でい	Aさん「14時半にお越しください」
	Bさん「 <u>午後2時30分</u> ですね」
ためが、 ためが ためが ためが た な が に の の っ に の の に の の に の の に の の の に の の の に の の の の の の の の の の の の の	●付随している情報を確認する
なた、送 さっってをけのしな	Aさん「14時半にお越しください」
とつき女がなぜreference	Bさん「午後2時30分,御社の受付に参ります」
ピフン がの取のタじく	●省略されている情報を確認する
テを ようてい という	Aさん「来週火曜日に伺います」
ドルし こどれ カウさ	Bさん「 <u>○月×日の</u> 火曜日,お待ちしております」
い忘し いにの 1 法でい	図1 確認会話

われてもなかなか止めることはできません。確

ところで飛行機のバイロットは、チェックリ外側にも記憶しておく	順番を変えることで防ぐことができます。とカ多いので、その癖を逆手に取り、添付する	き終わったらすぐ送信ボタンを押してしまうこに添付しておくのがよいでしょう。メールを書	添付ファイルの忘れ防止には、本文を書く前ります。	見る。癖になってしまえば比較的忘れにくくなさして、最後の一枚を忘れていないかどうかを	れてしまいます。コピーを取り終わったら指をあることは多いですが、結局見慣れてしまい忘	す。コピー機自体に「取り忘れ注意」と貼ってと、これも指さし確認をするのがよいと思いま	元原稿の最後の一枚を忘れて帰ってしまうこ	もう一つよくある失敗としては、コピー幾こるまで意識して繰り返します。	指さし確認する】→送信ボタンを押す」を慣れけです。一メールを書き終わった→【宛て先を	に「指さし確認」も入れ込んでしまえばよいわ	うからです。これを防ぐには、一連の動作の中す」という一連の動作が自動的に行われてしま	と、「メールを書き終わった→送信ボタンを押
--------------------------------	--	--	--------------------------	--	--	--	----------------------	------------------------------------	--	-----------------------	--	-----------------------

いつもしていることを忘れてしまうことがあり		り、いつもと違う業務が突然割り込んできたり、	れきっていることでも、何かバタバタしていた	日常生活においても、分かりきっているし慣	C	してしまうなど、一度のミスが人命に関わるこ	ないのは、車輪を降ろし忘れて胴体着陸し大破	はずはあ	あるベテランのパイロットであれば絶対に忘れ	にも必ず確認しています。10年も20年も経験の	716	。離着陸時	-96%	じですか。A4用紙ほどに収まる程度のチェッ	+	チ相洗下携本名(は	R張持ち物チェックリスト ケット 手の連絡先と行き先の地図 面道具 着・ソックス・パジャマ 帯、iPad、充電器、USB 刺入れ にんこ) パスポート) 出張持ち物チェックリスト
もっと簡単	立つのです。	たり急いでい	ても大抵忘れ	さいと言われ	トも普段は持	というとな	と言われたと	ます。講演会	いつもと違う	ています。私	張で必要なも	←」 (図2)	私も出張の	ちます。	ます。チェッ	(†=	語呂合わせ (例) 携帯電話

もっと簡単なのが、語呂合わせで覚えておく の際は、「出張持ち物チェックリス ることが多い。はんこやパスポー は普段は名刺を持ち歩かないので、 るときほど、チェックリストは役 ることはありませんが、忙しかっ ち歩かないので、持ってきてくだ こきに「あーごめんなさい。ちょっ などで「名刺交換をお願いします」 ことをすると名刺を忘れてしまい ⁹のを書き出して家の本棚に保管し を活用しています。A4用紙に出 > クリストはそのようなときに役立 さ =財布 ても忘れがちになります。見なく き =+ - (鍵) め=眼鏡 て=定期券 さ=財布 が=学生証 =下敷き =定期券 ζ は=ハンカチ と=時計

図3 語呂合わせ

20

1 ● 失敗をどうフォローするか

というイメージです。や USB メモリにバックアップを取っておくや USB メモリにバックアップを取っておくも記憶を保管しておくのです。コンピューター	要するに、自分の頭の中だけでなく、外側にメモを貼っておくことで防ぐことができます。シ」「エアコンオフ」など目に止まるところに他には、ドアの前に「パソコンシャットダウ	ておくのがお勧めです。 オフィスでは報告・連絡・相談の「ホウレン	計です(図3)。	誌の取材のときにこの話をしたら、編集者が中て、一つの言葉にしています。中学生向けの雑私は出掛けるときに必ず「けさきめて」と唱私は出掛けるときに必ず「けさきめて」と唱しています。け゠携帯電話、さ゠財布、き゠キー、	方法。それほど重要ではないけれど、毎日必要
---	--	-------------------------------------	----------	---	-----------------------

ざるを得なくなります。安全を全てに優先する	トは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのが	ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ	こさなければよいかと言えばそうではありませ	す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起	まなことに臨機応変に対応しながら働いていま	元々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ	ことも起こり得るのです。	忙しくなり過ぎて、余計にミスが増えてしまう	時間を取られてしまう。これが幾つも重なれば、	つの作業をクリアするために、それぞれの人が	トリブルチェックになったとします。すると一	例えば、ダブルチェックでミスが起きたから	全対策には必ず副作用がある」と思っています。	私は、薬に副作用があるのと同じように、「安	きなくなったりもします。	あります。また、新しいことにもチャレンジで	まったり、作業効率が悪くなってしまうことが	れ過ぎると、かえって大事なことが抜けてし	しかしながら、ミスの防止にあまりに力を入	自発的にマニュアルを守る誇りを持って働いている人は	
		トは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのが	トは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのがん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ	トは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのがん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ	トは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのがん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロット。いかに輸送関係、医療の現場では、事故を起す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起	よなことに臨機応変に対応しながら働いていままなことに臨機応変に対応しながら働いていま	元々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ	ことも起こり得るのです。 こさなければよいかと言えばそうではありませ た々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ にななければよいかと言えばそうではありませ たっちに臨機応変に対応しながら働いていま したいま	忙しくなり過ぎて、余計にミスが増えてしまう た々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ まなことに臨機応変に対応しながら働いていま す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起 こさなければよいかと言えばそうではありませ ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ トは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのが	時間を取られてしまう。これが幾つも重なれば、 によいたいのが住事ですし、パイロッ た々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ まなことに臨機応変に対応しながら働いていま す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起 こさなければよいかと言えばそうではありませ ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ トは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのが	つの作業をクリアするために、それぞれの人が 時間を取られてしまう。これが幾つも重なれば、 で々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ まなことに臨機応変に対応しながら働いていま す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起 こさなければよいかと言えばそうではありませ ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ トは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのが	トリプルチェックになったとします。すると一 た々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ まなことに臨機応変に対応しながら働いていま す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起 こさなければよいかと言えばそうではありませ ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ トは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのが	例えば、ダブルチェックでミスが起きたから トリプルチェックになったとします。すると一 っの作業をクリアするために、それぞれの人が 時間を取られてしまう。これが幾つも重なれば、 忙しくなり過ぎて、余計にミスが増えてしまう ことも起こり得るのです。 元々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ まなことに臨機応変に対応しながら働いていま す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起 こさなければよいかと言えばそうではありませ ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ トは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのが	全対策には必ず副作用がある」と思っています。 例えば、ダブルチェックになったとします。すると一トリプルチェックになったとします。すると一たしくなり過ぎて、余計にミスが増えてしまう。ことも起こり得るのです。 元々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざまなことに臨機応変に対応しながら働いています。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起こさなければよいかと言えばそうではありません。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロットは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのが	私は、薬に副作用があるのと同じように、「安 会対策には必ず副作用がある」と思っています。 例えば、ダブルチェックでミスが起きたから トリプルチェックになったとします。すると一 つの作業をクリアするために、それぞれの人が 時間を取られてしまう。これが幾つも重なれば、 忙しくなり過ぎて、余計にミスが増えてしまう ことも起こり得るのです。 元々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ まなことに臨機応変に対応しながら働いていま す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起 こさなければよいかと言えばそうではありませ ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ トは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのが	私は、薬に副作用があるのと同じように、「安 全対策には必ず副作用がある」と思っています。 例えば、ダブルチェックでミスが起きたから トリプルチェックになったとします。すると一 つの作業をクリアするために、それぞれの人が 時間を取られてしまう。これが幾つも重なれば、 にしくなり過ぎて、余計にミスが増えてしまう ことも起こり得るのです。 元々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ まなことに臨機応変に対応しながら働いていま す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起 こさなければよいかと言えばそうではありませ ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ トは多少天気が悪くとも、目的地まで飛ぶのが	あります。また、新しいことにもチャレンジで きなくなったりもします。 私は、薬に副作用があるのと同じように、「安 のえば、ダブルチェックでミスが起きたから トリプルチェックになったとします。すると一 つの作業をクリアするために、それぞれの人が 時間を取られてしまう。これが幾つも重なれば、 忙しくなり過ぎて、余計にミスが増えてしまう ことも起こり得るのです。 元々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ まなことに臨機応変に対応しながら働いていま す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起 こさなければよいかと言えばそうではありませ ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ	まったり、作業効率が悪くなってしまうことが あります。また、新しいことにもチャレンジで を対策には必ず副作用があるのと同じように、「安 のったりもします。 トリプルチェックになったとします。すると一 つの作業をクリアするために、それぞれの人が 時間を取られてしまう。これが幾つも重なれば、 がたしくなり過ぎて、余計にミスが起きたから たしくなり過ぎて、余計にミスが超えてしまう ことも起こり得るのです。 元々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ まなことに臨機応変に対応しながら働いていま す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起 こさなければよいかと言えばそうではありませ ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ	れ過ぎると、かえって大事なことが抜けてしまったり、作業効率が悪くなってしまうことがあります。また、新しいことにもチャレンジできなくなったりもします。 私は、薬に副作用があるのと同じように、「安 く対策には必ず副作用があるのと同じように、「安 のっ作業をクリアするために、それぞれの人が 時間を取られてしまう。これが幾つも重なれば、 がルチェックになったとします。すると一 つの作業をクリアするために、それぞれの人が 時間を取られてしまう。これが幾つも重なれば、 たしくなり過ぎて、余計にミスが増えてしまう ことも起こり得るのです。 元々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ まなことに臨機応変に対応しながら働いていま す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起 こさなければよいかと言えばそうではありませ ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ	しかしながら、ミスの防止にあまりに力を入れ過ぎると、かえって大事なことが抜けてしまったり、作業効率が悪くなってしまうことがあります。また、新しいことにもチャレンジできなくなったりもします。 和は、薬に副作用があるのと同じように、「安全対策には必ず副作用がある」と思っています。 たリプルチェックになったとします。すると一 つの作業をクリアするために、それぞれの人が時間を取られてしまう。これが幾つも重なれに、 たしくなり過ぎて、余計にミスが起きたから たしくなり過ぎて、余計にミスが超えてしまう ことも起こり得るのです。 元々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ まなことに臨機応変に対応しながら働いていま す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起 こさなければよいかと言えばそうではありませ ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ	自発的にマニュアルを守る しかしながら、ミスの防止にあまりに力を入 れ過ぎると、かえって大事なことが抜けてし まったり、作業効率が悪くなってしまうことが あります。また、新しいことにもチャレンジで きなくなったりもします。 私は、薬に副作用があるのと同じように、「安 全対策には必ず副作用がある」と思っています。 トリプルチェックになったとします。すると一 つの作業をクリアするために、それぞれの人が 時間を取られてしまう。これが幾つも重なれば、 忙しくなり過ぎて、余計にミスが増えてしまう ことも起こり得るのです。 元々現場の人は柔軟性を持っていて、さまざ まなことに臨機応変に対応しながら働いていま す。特に輸送関係、医療の現場では、事故を起 こさなければよいかと言えばそうではありませ ん。医師は患者を治すのが仕事ですし、パイロッ

になり退院した、お客さんが喜んで旅行に行っ
つまり働いている人にとっては、患者が元気
ておくことが望ましいと思います。
る、あるいはミスが起きても大丈夫なようにし
処罰したりするのではなく、優しくそれを認め
というときに、結果責任で失敗を強く叱ったり、
仮にうまくいかなかった、結果的に失敗だった
も臨機応変な対応ができるようになるのです。
きるようになり、想定外のことが起きたときに
仕事に誇りを持つことで、自分で考えて行動で
り、やりがいのない仕事になってしまいます。
なさいというところまで決まっていると、やは
に話す言葉も決まっていて、電話ではこう答え
てしまいました。コンビニやファミレスのよう
にお伺いを立てなければ行動できない人が増え
ない、失敗を恐れるあまり何でもかんでも上司
ることができないため、何をしていいか分から
したことのないことが起きたときに自分で考え
も同じだと思います。その結果、想定外、体験
メントが横行していました。これはオフィスで
何でもマニュアル通りにやるという安全マネジ
今までは事故をなくすことばかりに注視し、
なるのです。
自分の仕事に誇りを持って働くことができなく
ことになってしまう。すると現場の人たちは、
のであれば、治療や輸送は後回しでよいという

のです。 ネジメントの在り方として捉えられています。 動を一生懸命に勉強されていて、新しい安全マ どのプラント産業、医療現場では、こうした活 うになること。特に航空や鉄道、化学、原発な 安全マネジメントを見直し、あらたに「レジリ ニュアルを守っているのです。 り入れようという機運は高まっています。 具体的にはこれからですが、 言い換えています。つまり柔軟に対処できるよ 性を意味し、「しなやかな、柔軟性のある」と 目を集めています。レジリエンスとは弾力、弾 エンス・エンジニアリング」という考え方が注 仕事を安全に、そしてきちんとするためにマ いることが分かりました。誇りを持って自分の 安全態度が高く、マニュアルも自発的に守って と、自分の仕事に誇りを持って働いている人は はよくないのではないか。そう思い調べてみる てくれたことが喜びであり、それが、誇り。な 近年、とりわけ東日本大震災後は、今までの 誇りややりがいを軽視した安全マネジメント 賛同者は多く、 取

ません。 解を見つけることではないでしょうか。よく「生 だけを見て対策を取るのでは、生産性が落ちる す。もちろん人が死んだり、一億円の損害が出 体で50回しかできなくなってしまったとしま 産性と安全をはかりに掛けてはいけない」と言 す。会社にとって、いろいろな意味でよくあり だけでなく、働く人のやる気も削いでしまいま しなければならないでしょう。しかし失敗事例 る場合は、成功が50回になっても失敗をゼロに ものを、いろいろな対策でゼロにした結果、 考えようという発想です。 成功をいかに増やすか。そういう視点でものを 単に言うと、ミスをいかに減らすかではなく、 対策には限界がある失敗事例だけ見ての 例えば、100回やってミスが1回だった 大切なのは、失敗も成功も両方見て、 レジリエンス・エンジニアリングをもっと簡 適切な 全

くらい力を入れるかも変わってくるのです。 要なクライアントとの約束を忘れてしまうこと リスクがあるのか判断しなければなりません ことです。そのためには、どこにどのくらいの クがあることを前提に仕事をしましょうという れの失敗に対して、どのような対策を取りどれ を冷静にアセスメント(評価)すれば、それぞ の方がリスクが大きいことが分かります。 を忘れるというリスクよりも、重役の会議や重 リスクをきちんと把握すれば、極端な話、ペン し、リスクをいかにマネージしていくかが大切。 思います。要するに人は失敗します。そのリス トという考え方には、皆さんなじみがあるかと 率と安全ははかりに掛けなければならないと思 先して安全をないがしろにした」と批判される います。 ケースが多い。しかし私は、生産性と安全、 われます。事故を起こした会社は「生産性を優 何にどれくらいのリスクがあるか。そのこと リスク・アセスメント、リスク・マネジメン 効

まとめ編集部

22