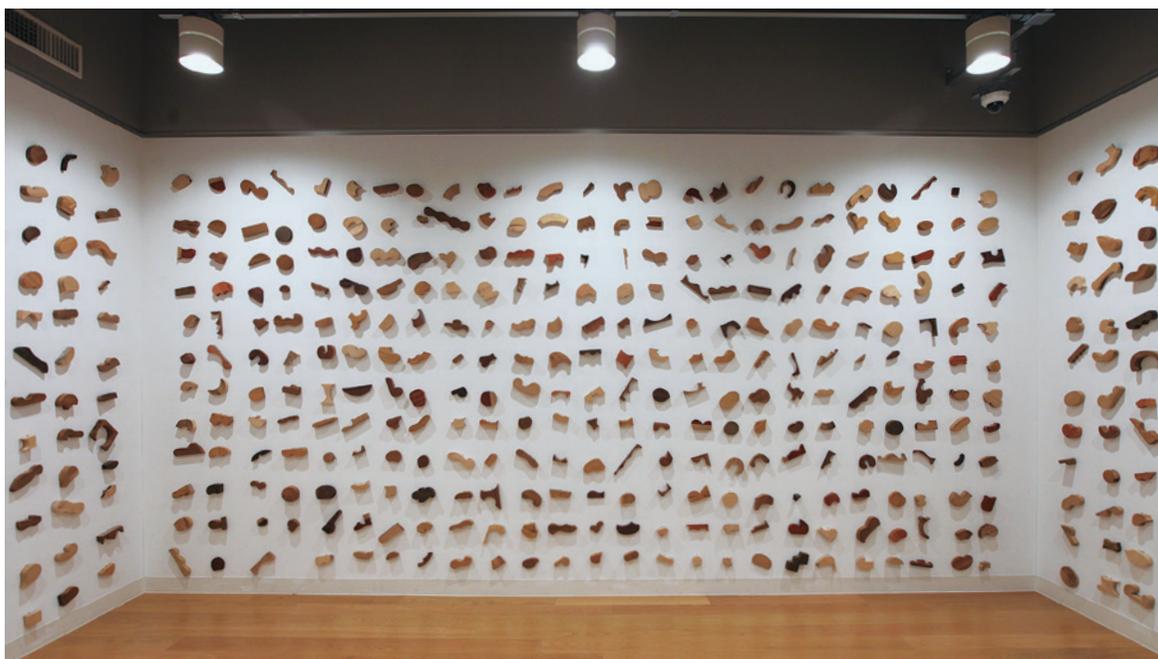


Digest of Science of Labour

労働の科学

September
Vol. 79, No. 9



カタチの集合 / 菅沼 緑

特集

デジタル化時代の働き方を考える(3)

DXと人材育成 / 坂本恒夫
科学技術とAI / 小野 治
生成AIと経営戦略 / 境 睦
医療と人工知能 / 尾又一実

連載

労研アーカイブを読む ⑩
椎名和仁

グリーンケアとリーガルケア ⑤
細川 潔

凡夫の安全衛生論議 ④
福成雄三

大原記念労働科学研究所

巻頭言

ヒューマンエラーと研修の課題
井上枝一郎

自由と想像 ②
菅沼 緑

ILOインド南アジア産業安全保健通信 ②
川上 剛

労働の科学

September
Vol. 79, No. 9

巻頭言

俯瞰 (ふかん)

ヒューマンエラーと研修の課題

井上 枝一郎 [大原記念労働科学研究所 主管研究員]

1

表紙作品：菅沼 緑「カタチの集合」

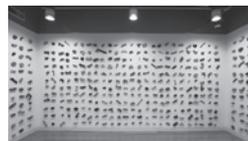
材料：木材

会場：横浜市民ギャラリー

年度：2019年

撮影：菅沼 緑

表紙デザイン：大西文子



デジタル化時代の働き方を考える(3)

DXと人材育成

..... [大原記念労働科学研究所 主管研究員] 坂本 恒夫 5

科学技術とAI

..... [明治大学 名誉教授] 小野 治 10

生成AIと経営戦略

..... [桜美林大学大学院 国際学術研究科 教授] 境 睦 15

医療と人工知能

..... [国立国際医療研究センター] 尾又 一実 19

Series

企業の明日に会いに行く(1)

株式会社 スリーハイ 編集部 24

〈シリーズ〉日本スポーツ健康科学学会における職域の熱中症予防の取り組み(5)

熱中症予防指導士の資格を所持した活動 佐藤 有美香 29

Series

- ILOインド南アジア産業安全保健通信(21)
 パキスタン、ラホール市における下水清掃労働標準作業手順作成
 川上 剛32
- 「#教師のバトン」で伝わる(36)
 教職員の過酷な勤務環境 藤川 伸治34
- グリーンケアとリーガルケア(501)
 被請求者編・相続 細川 潔38
- タイプライターの歴史とタイピスト(9)
 —戦争前後のタイプライターとタイピスト— 三宅 章介40

Column

- 自由と想像(21)
 カタチの集合 菅沼 緑49
- 凡夫の安全衛生論議[疑問と思い込み](4)
 現場目線の『安全第一』雑感 福成 雄三50
- 労研アーカイブを読む(103)
 集団就職の時代 椎名 和仁52
- BOOKS
 『芸能界を変える たった一人から始まった働き方改革』
 芸能界の最前線で勝負に出た女優が奮闘する記録 齊藤 進61
- 『私の証言』
 行動する産業医の育成システム 圓藤 吟史62
- 『盗作か? 森鷗外の『花子』』
 ロダンと花子と通訳者(久保田某) 椎名 和仁63
- 次号予定・編集雑記 64

ヒューマンエラーと研修の課題

井上 枝一郎

憶えている方もいると思うが、2021年4月新宿区のマンション地下1階立体駐車場で消火設備が作動し作業員4人が死亡するという痛ましい事故が発生している。2024年11月7日の新聞に拠れば（朝日新聞）この工事を請け負った下請け会社の現場代理人が業務上過致死傷容疑で書類送検されたという。事故の概要を観てみよう。

設備は火災を感知すると、酸素濃度を下げるために二酸化炭素を噴射する仕組みである。火災の感知には、熱感知器と煙感知器が両方とも反応する必要がある。天井板の張替え作業で、作業員らが熱感知器のカバーを取り付ける際に、手の熱で熱感知器が反応してしまった。一方、煙感知器は、作業員が誤って熱感知器用のカバールームを煙感知器に取り付けてしまったのでこれもまた反応した。つまり、両方の感知器が作動したため二酸化炭素が地下の駐車場に充満してしまったのである。作業責任者である現場代理人は、「二酸化炭素の噴出を防ぐ」「閉止弁閉鎖」とこの弁を「手動で切り替える操作」を忘れてしまったという。さらには「手動でボタンを押さなければ二酸化炭素は噴出しない」「両方の感知器には手を触れないように」と作業員にその旨を知らせ

てはいなかったという。

エラーの第一は、作業員が熱感知器に手を触れてしまった事である。しかし、現場代理人からその事を知らされていなかったとすれば、作業者が途中でこれに気付くのは難しい。二番目のエラーは器具の取り違えである。似通った器具にはタグを付けるなどの事前対策が施されていなければならぬ。間違った事からすれば、作業者がこの区別をする事もまた難しかったに違いない。

多分、この作業に取り掛かる前にKY（危険予知）活動が行なわれていなかった可能性が高い。KY活動とは、取り掛かる作業のリスク要因を全員で確かめ合い唱和するのが通常である。KY活動は大手の建設現場では当たり前の事とされているが、本件のような下請け企業ではまだまだ一般化されてはいないのだろうか。

企業内研修では事例などを題材にして、ヒューマンエラーの起因などを説明しているが、作業者は、一旦作業に取り掛かってしまうと後は一本道を突き進むかのようになり、途中で立ち止まることなどは、まず出来ない。研修の事例検討とは言うものの、全て「後知恵」で理屈を付けているだけで「予防安全」はなかなか



井上 枝一郎
大原記念労働科学研究所 主管研究員

に困難である。せめて作業前のKY活動が唯一の頼りどころではあるが、KY活動とは言っても「やらされ感」が濃厚で、中には殆ど形骸化している場合も散見される。本件のようにいざ現場に到着すると早速、仕事に取り掛かってしまうのも実情ではないだろうか。

研修の狙いは、受講者が、事例分析を通して如何に過去事例を「自分事として捉え」「そこから教訓を学び取り」、それらを明日の仕事に活かすのかを目的としている。しかし、その事を研修の場で伝える事はなかなか難しい。今流行りのAI技術がこのポイントへの道を開いてくれるものなのだろうか。AI技術の発展と人間特性の研究とが相まって、それが果たされる事に唯々期待するばかりである。

