

かわさき子どもの貧困問題研究会

ダイバーシティが生み出す宝物

～個性が輝く職場作りを通して～

2020年7月10日

有限会社川田製作所

川田俊介

有限会社川田製作所

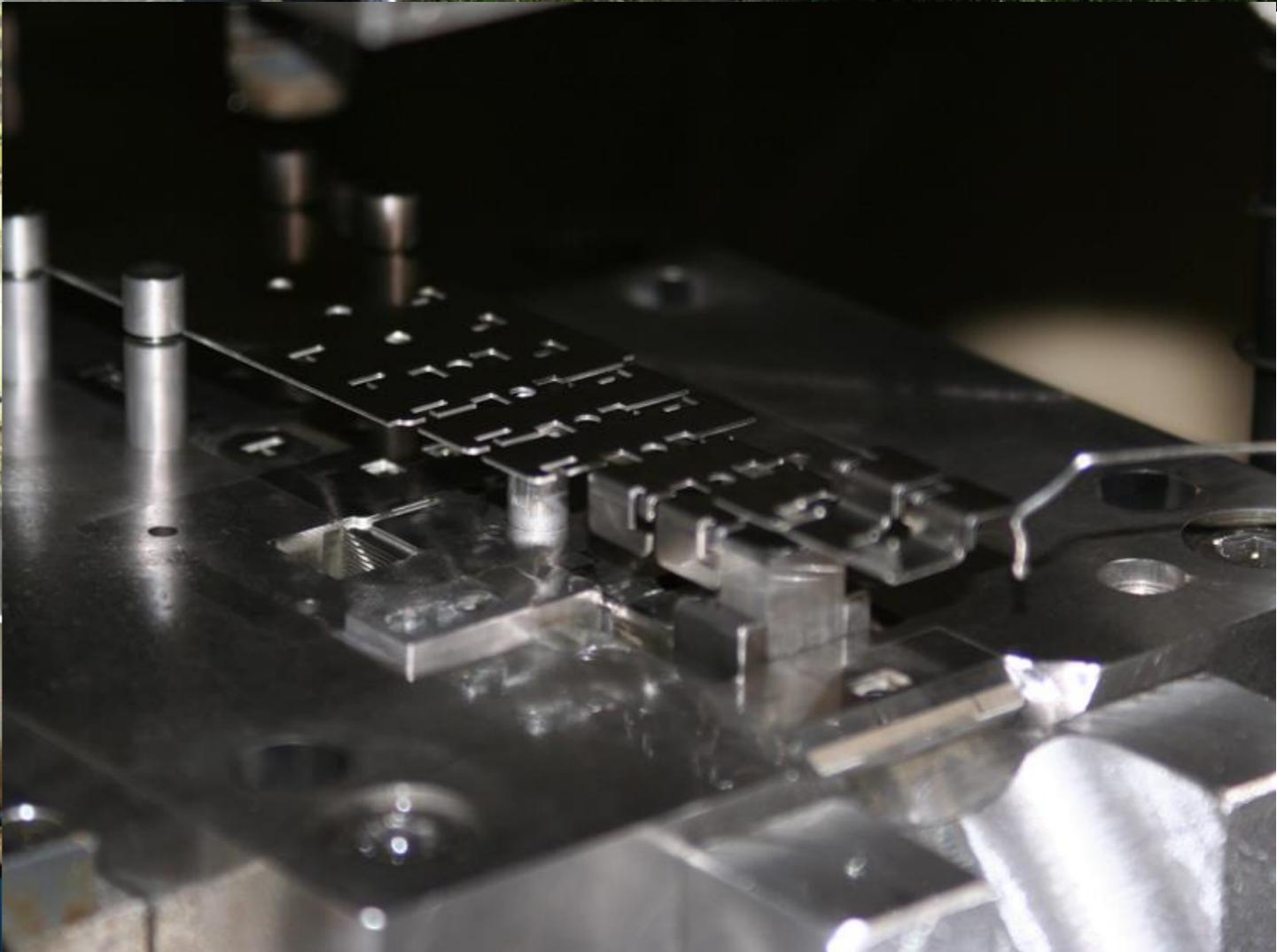
社員数 17名 (パート含む)

事業内容 金属プレス加工・金型製作

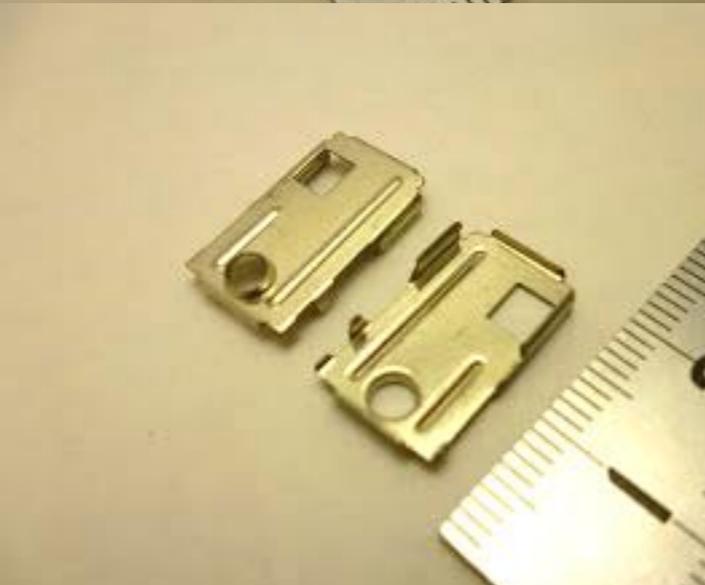
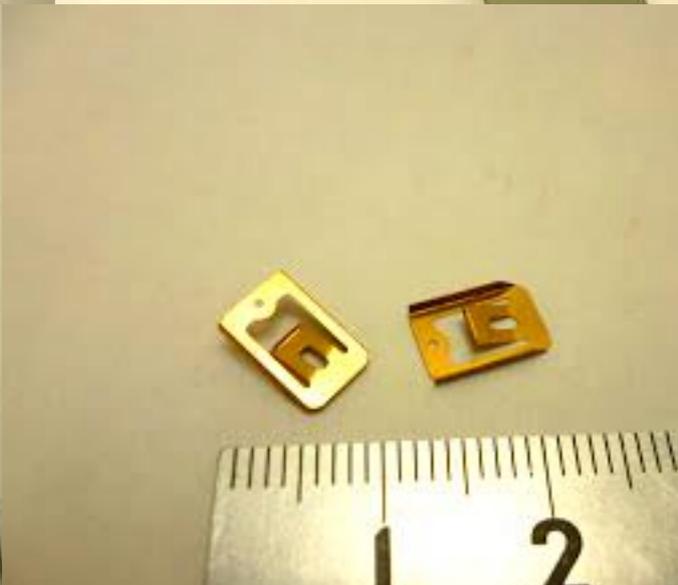
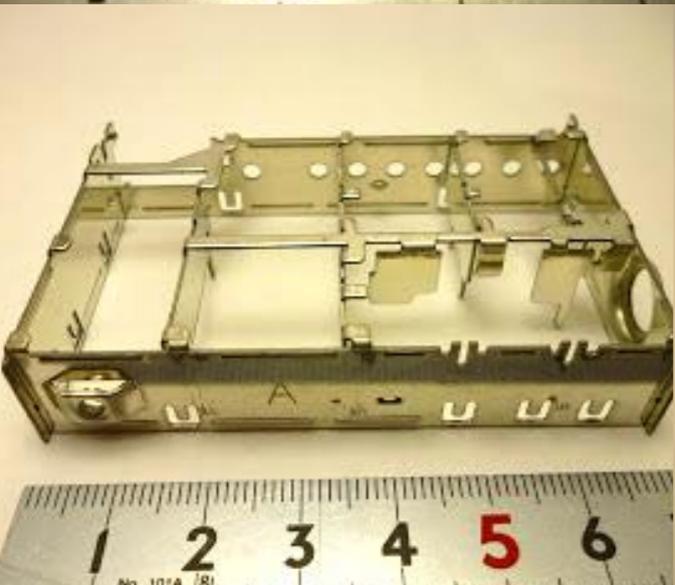
創業 昭和44年

所在 神奈川県小田原市

代表取締役 川田俊介



何を作っているの？



何に使われる部品？

クルマ



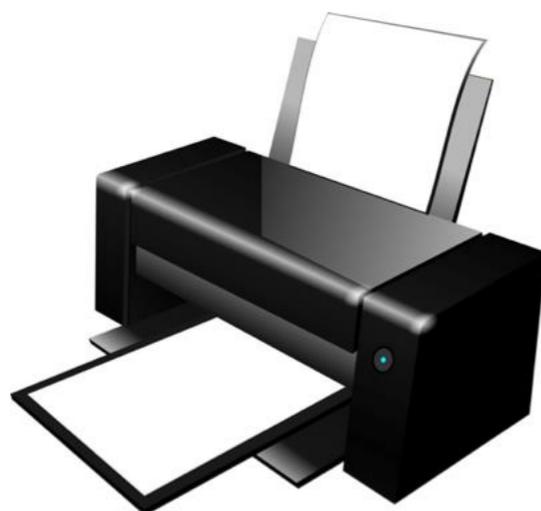
パソコン



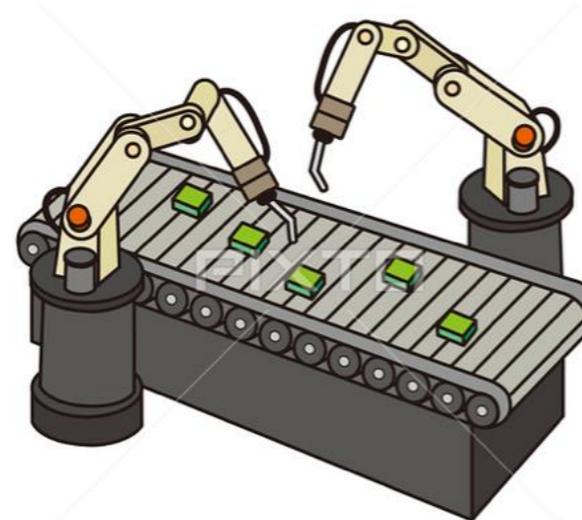
ディスプレイ



プリンタ



工場で行くロボット



どうやって作っているの？





Challenge 1 次の時代のモノづくりを目指す



3次元化



ロボット化

Challenge 2 ITを徹底的に活用する



情報共有



ドキュメント保管

Challenge 3 良い雇用の場を作る



技能継承



ダイバーシティ



女性の活躍

Challenge 4 町工場はもっと地域に貢献できる



出張まち工場 (イベント出張・ワークショップ)



町工場観光ツアー

川田俊介 (50歳)

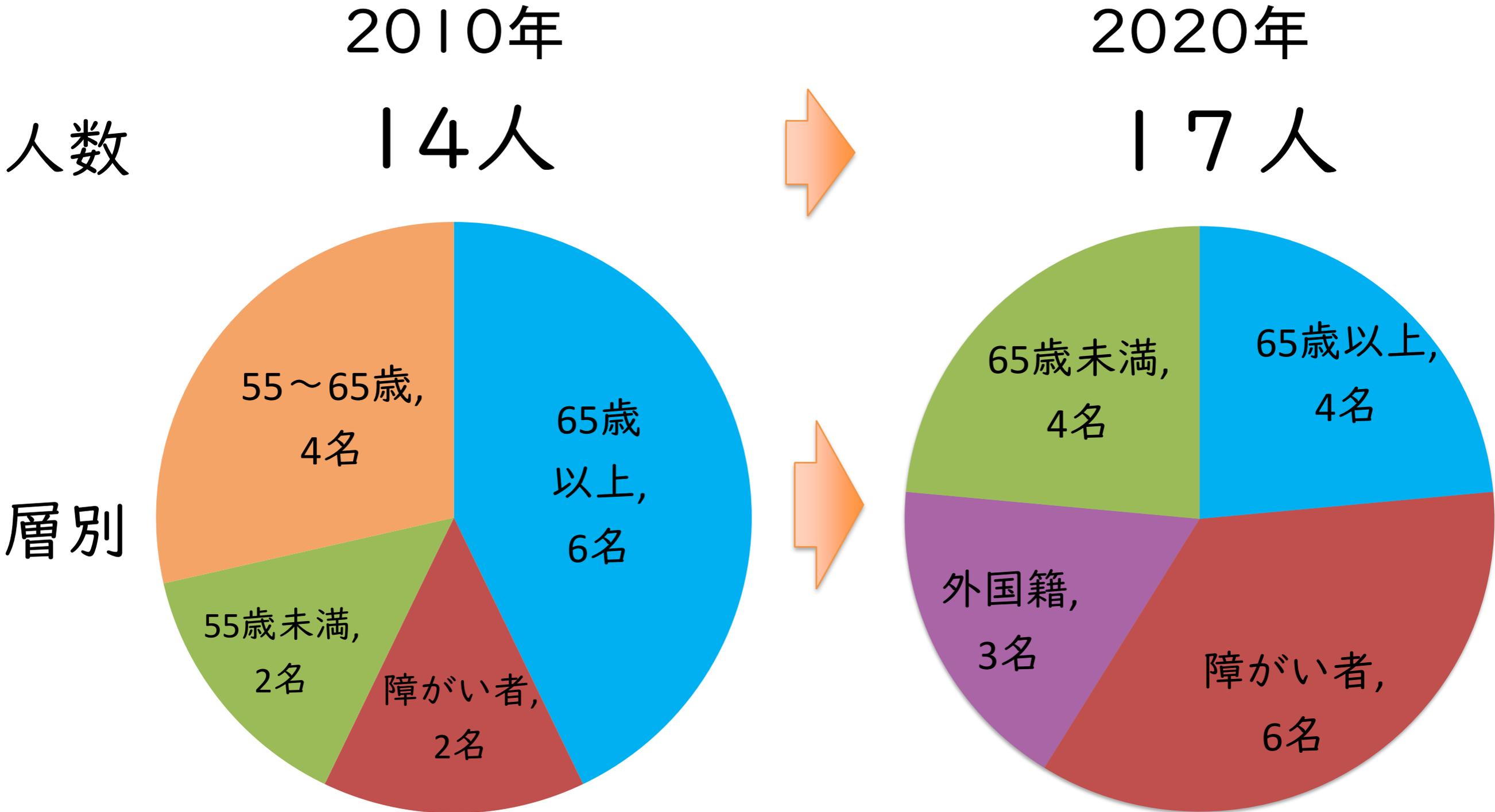
1993年 中央大学 精密機械工学科卒

1993年 富士通(株)に入社。SEとして従事

2010年 (有)川田製作所に入社

2019年 代表取締役就任

従業員構成の変化



2018年3月
新・ダイバーシティ経営企業100選

ダイバーシティ経営とは？

(経済産業省HPより)

多様な人材を活かし、その能力が最大限発揮できる機会を提供することで、イノベーションを生み出し、価値創造につなげている経営





良い雇用の場を作る

多様性（ダイバーシティ）



食べ物に例えると



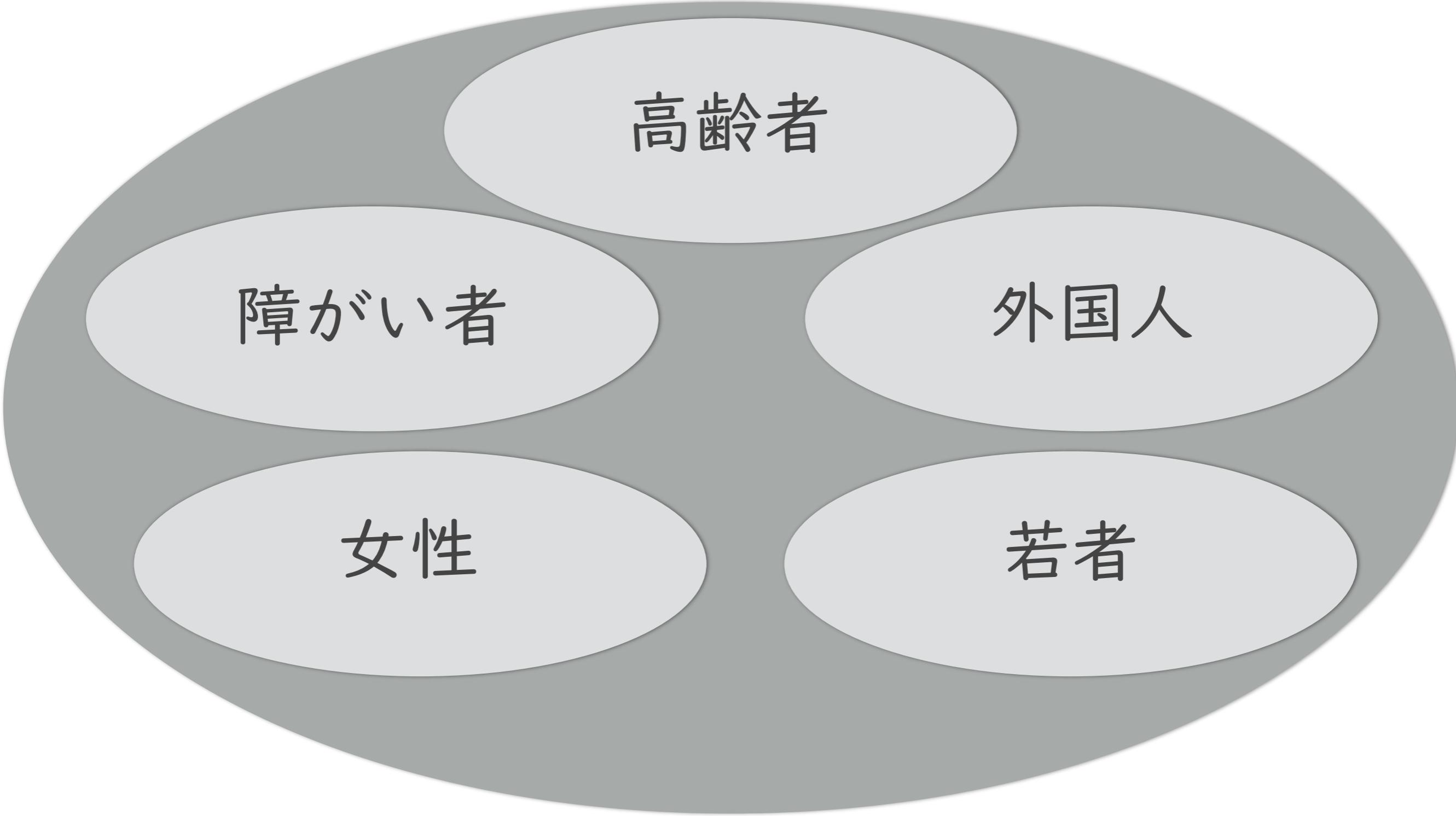
歌に例えると

世界に一つだけの **花**
一人一人
違う種をもつ
その花を
味かせる
ためだけに

一生懸命
になれば！！！！

共生型の町工場

～多様性を受け入れ、力とする～



高齢者

障がい者

外国人

女性

若者

企業の風土を社員と共に築く

残業無し
有給取得の推進
カレンダーの多様化
人材育成制度
ボトムアップ活動
育児介護への理解
外国人への配慮
高齢者向け環境改善

中学・高校・大学からの
インターンシップ
社内表彰制度
障がい者施設からの
見学や実習
夏のBBQ大会
冬のXmasパーティ
町工場の地域活動
町工場の観光ツアー

平均残業時間 1.27時間/月

有給取得率100%



障がいを持つ人が輝く

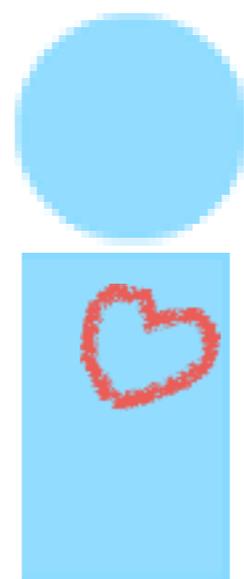




世界に一つだけの **花**
一人一人
違う種をもつ
その花を
咲かせる
ためだけに
一生懸命
になればいい

その1 知的障がいを持つN君(2014年入社)

苦手なことを理解する



Nくん
知的障がい

作業員として2014年に入社(当時18歳)

		M	□取付 □取外し		時間	分
加工時間	加工前不良	不良数				実数 (良品)
		ダコン	キズ	変形	他	
3時間 50分	1 変・他	3				949
7時間 50分	2 変・他				3	1499
1時間 40分	変・他		2		1	1691
7時間 50分	変・他	13				2778
1時間 50分	変・他	7		2		1910
7時間 50分	変・他	20			1	2836
7時間 35分	変・他	20		1	1	1792
7時間 50分	変・他	21	2		1	2013
1時間 50分	変・他	23	4			1783



0000

0058

0001

0000

0001

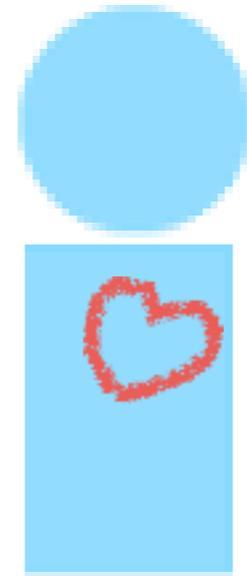
かこうまえ

ダコンキズ

へんけい

ほか

苦手なことを理解し、
本人の力で乗り越える



取外し

時間

分

実数
(良品)

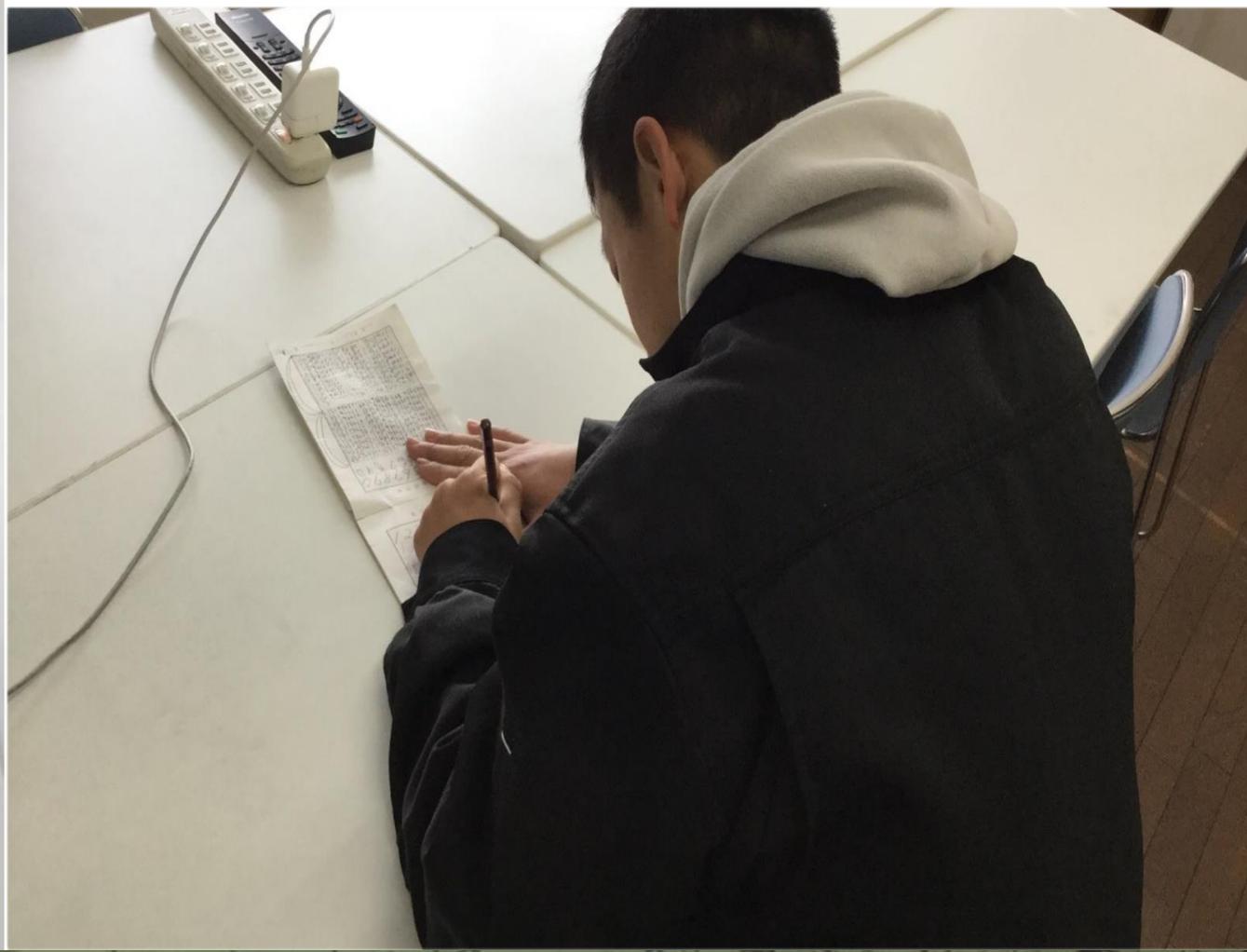
949

12999

1101

C

数字練習用紙



(良品)

943

943

製造

[二次

名

名

名

名

名

産性

機

日*

区分*

指示

190

060

730

20

専用

15

780

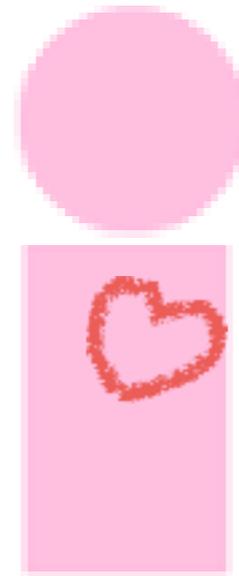
事の如くに、シラフンでかくにんする



その2 発達障害を持つ事務員 Sさん(2016年入社)



苦手なことを理解する



Sさん
発達障がい

事務員として2016年に入社（当時18歳）

内線31

GRANDSTREAM

GXP1628

Phone01

2017-03-01

04:46PM

次画面 不在着信もっど

不在着信

受信履歴

発信履歴

転:朝倉

転:井上

転:社長

転:副社長

転:黒柳

転:椎野

藤沢紙工

まいど扇町

HD

内線31

GRANDSTREAM

GXP1628

1 コール中 ▶▶

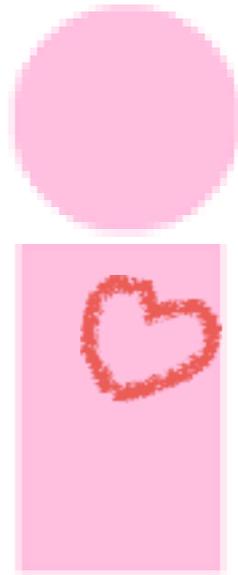
2 携帯副社長 090

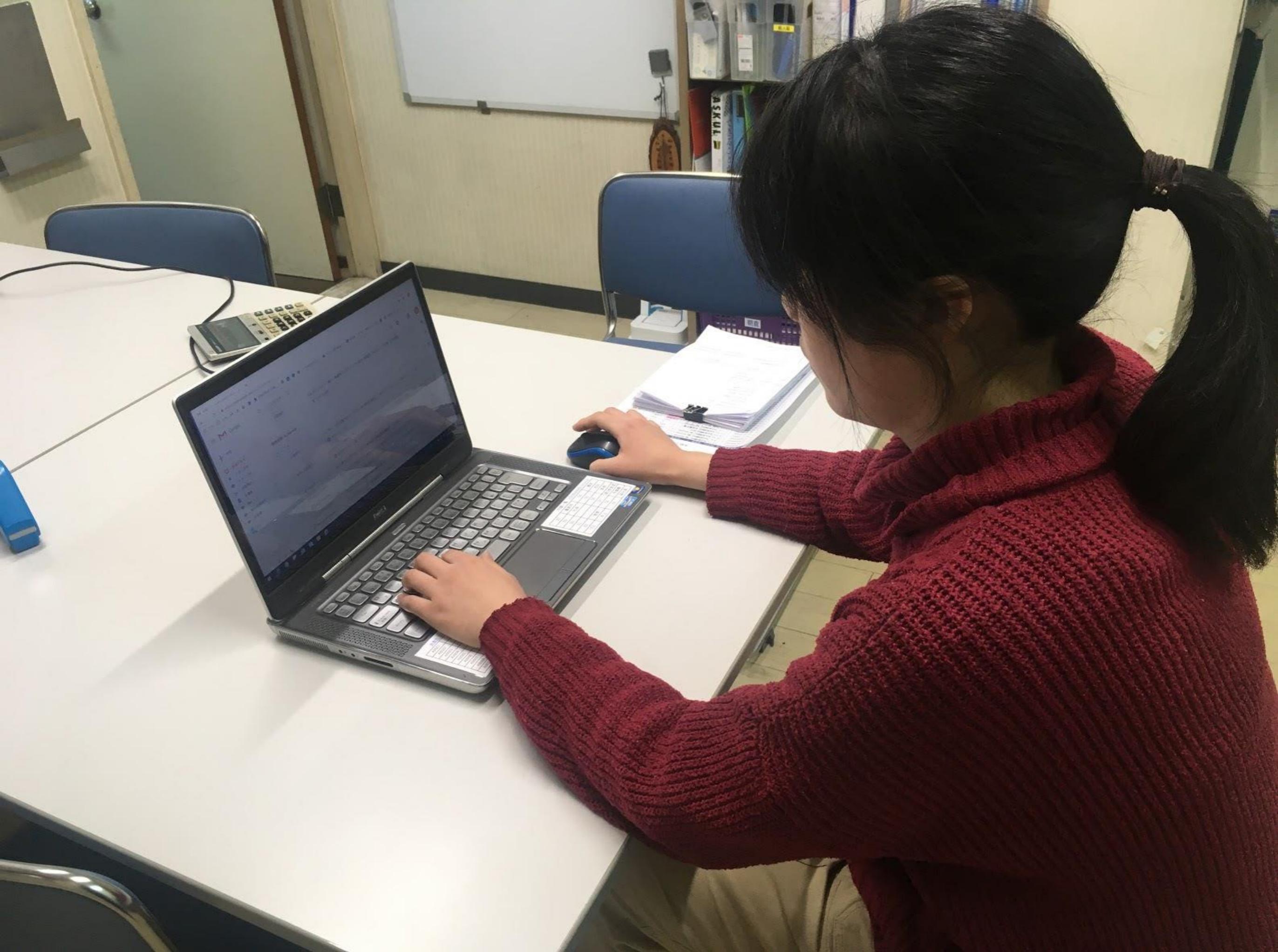
受ける | 転送 | 拒否

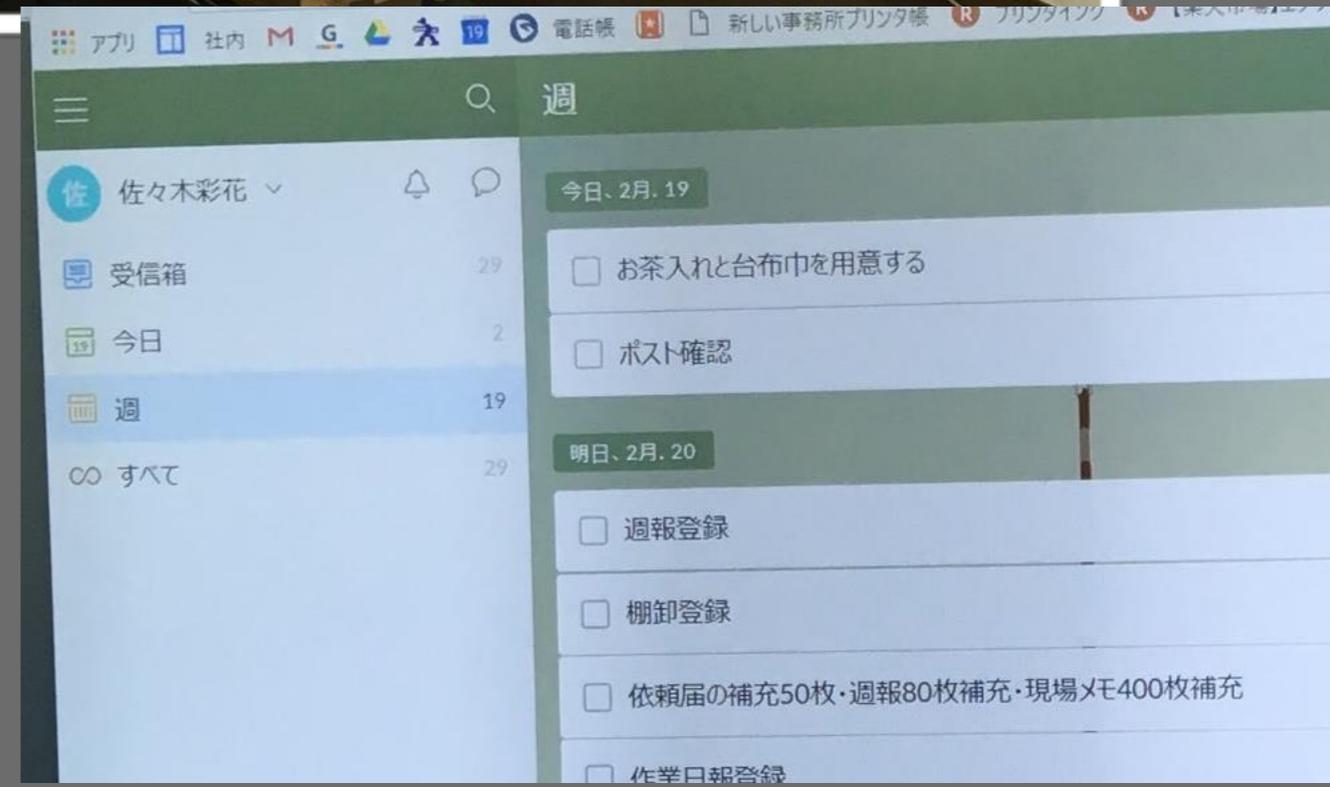
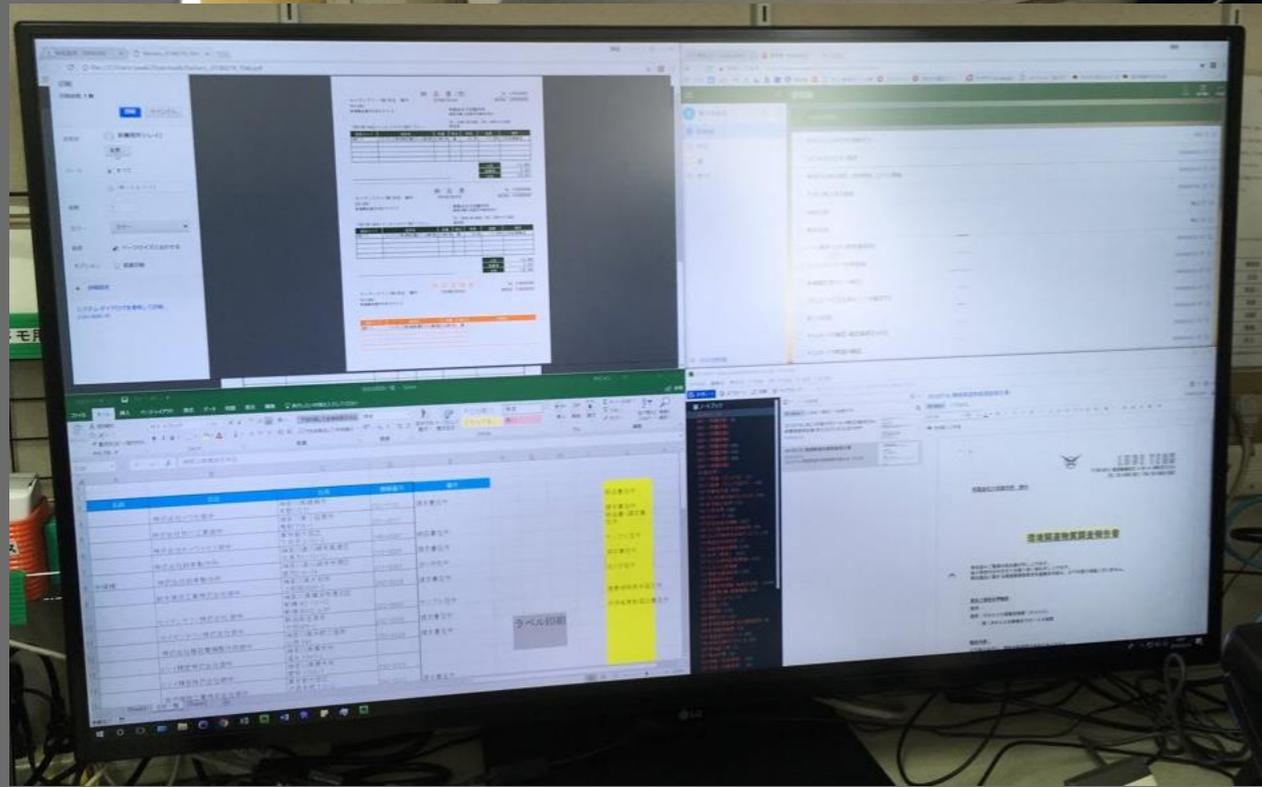
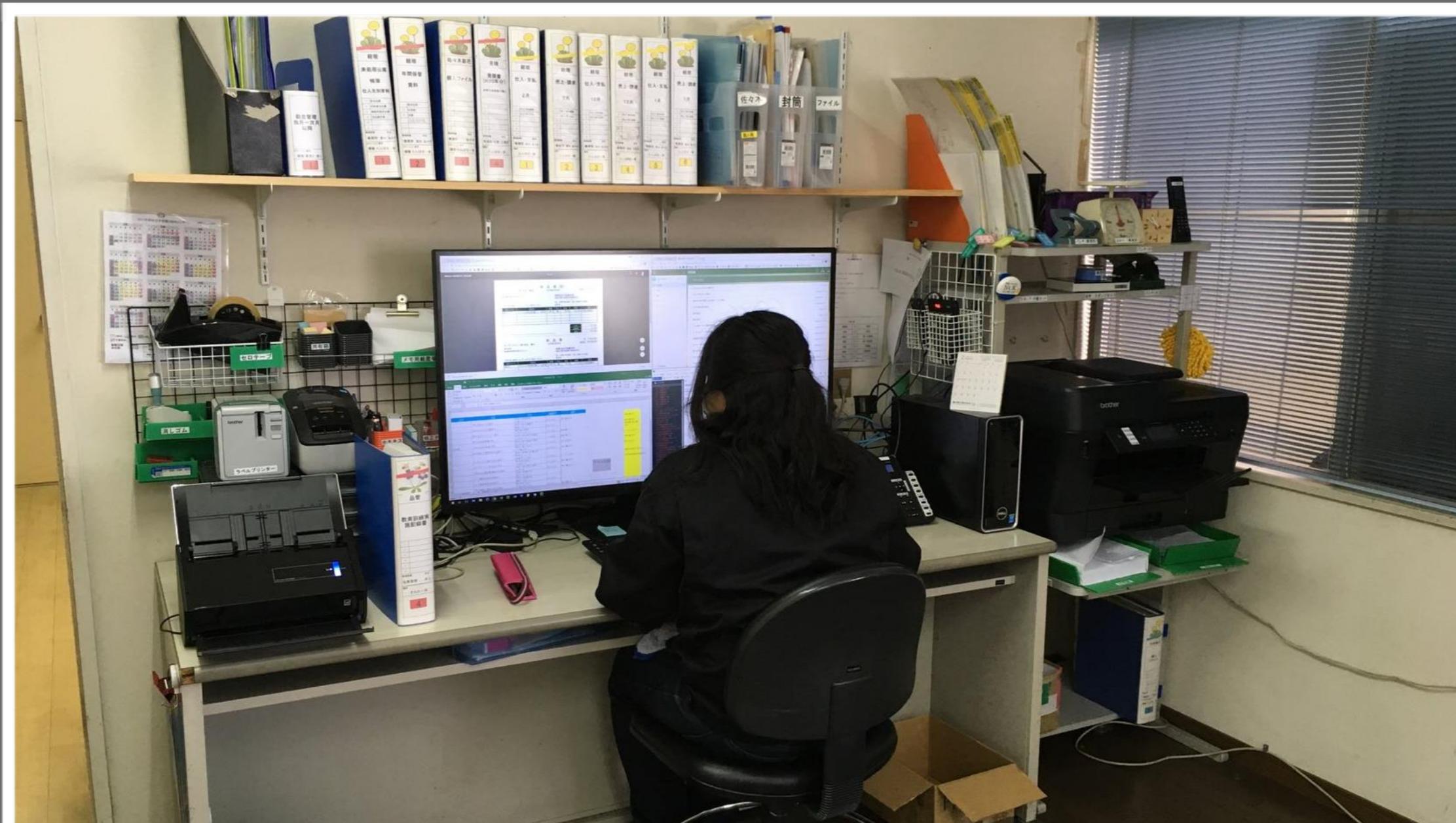
不在着信

受信履歴

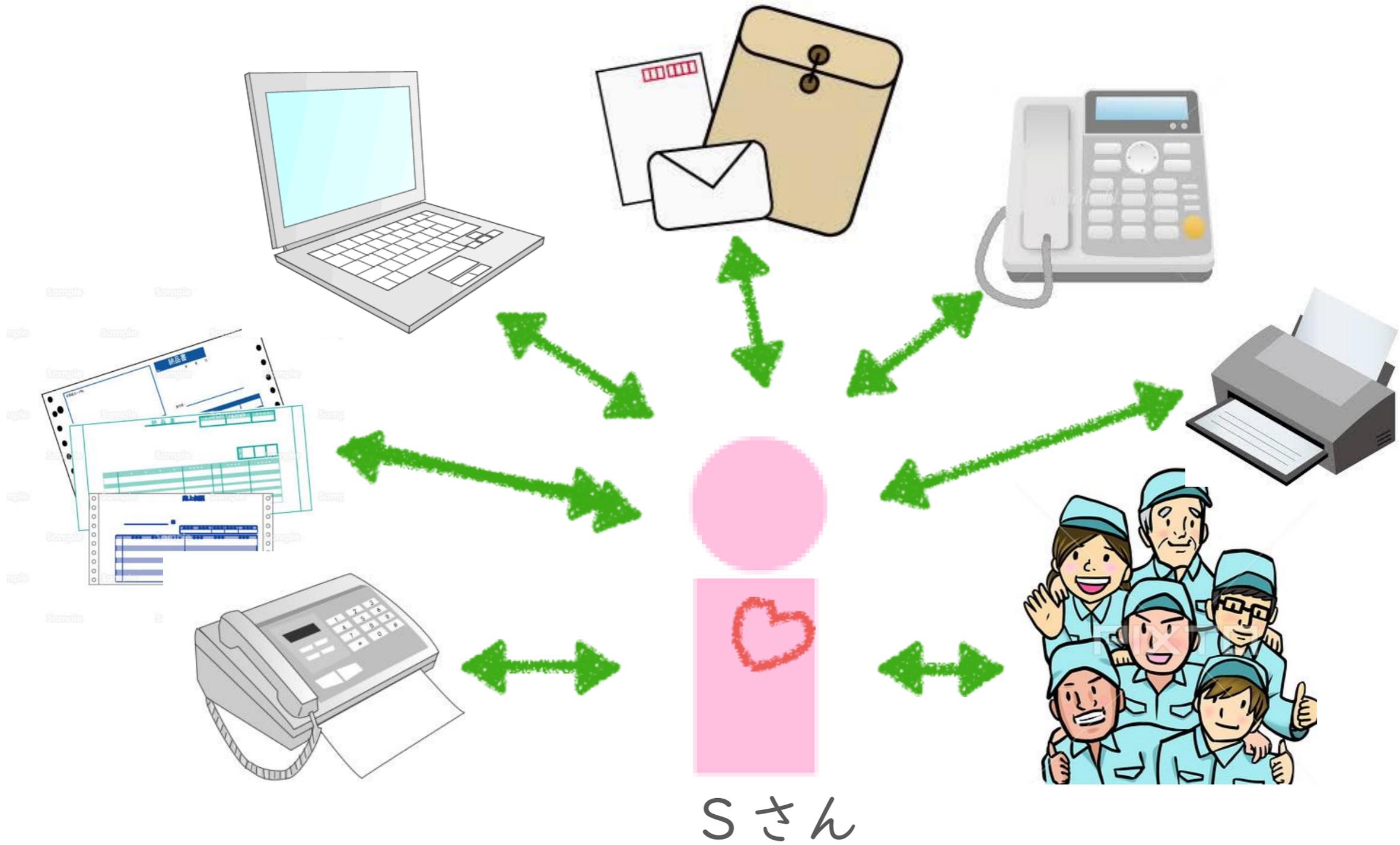
得意なことを理解する







得意なことに変換する



いつやればいいのか??

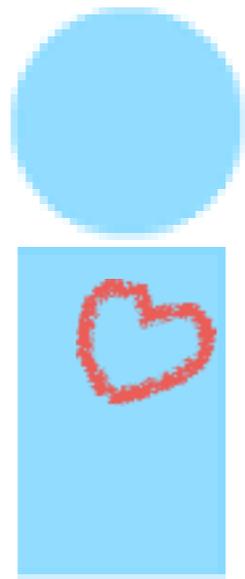
得意なことに変換する

Sさんの”お仕事カレンダー”

		月	火	
AM	8時			
		マクロ集登録	新人活動日 マクロ集登録	実マ
	10時			タホ
		ポスト確認	ポスト確認	
	12時	お茶入れ 昼食時台拭き用意	お茶入れ 昼食時台拭き用意	お午
		午前中にやった仕事をノートにまとめ てパソコンに記録する	午前中にやった仕事をノートにまとめ てパソコンに記録する	午と
PM	13時		作業週報の登録	口
	15時	ポットの電源を切る	ポットの電源を切る	ホ午
		事務所の床をほうきで掃く・ゴミ拾い ・午後にやった仕事をノートにまとめ てパソコンに記録する	事務所の床をほうきで掃く・ゴミ拾い ・午後にやった仕事をノートにまとめ てパソコンに記録する	め掃

“適当に” から” 何曜の何時” へ

2020年の今



Nくん
入社7年目
(25歳)



Sさん
入社5年目
(23歳)

朝礼の司会



- 電話応対
- 来客応対
- 消耗品管理
- 受注
- 納品書作成
- 請求書作成
- 発注
- 納入受入
- 支払
- 仕訳データ作成

- 勤怠集計
- 給与計算
- 社会保険手続き
- 雇用保険手続き
- 源泉所得税
- 住民税特別徴収
- 年末調整
- 文書スキャン
- PCセットアップ
- プログラミング

Sさん

スーパー総務

お仕事カレンダーはToDoリストへ

The image displays four side-by-side screenshots of the To Do application interface, illustrating a weekly task list. Each screenshot shows a browser window with the URL 'to-do.office.com/tasks/planned'. The interface includes a navigation menu on the left, a header for '今後の予定' (Future Schedule), and a main list of tasks. The tasks are organized by date, with sections for '以前' (Previous), '今日' (Today), '明日' (Tomorrow), and '7月12日から7月16日木' (July 12th to 16th, Thursday). Each task entry includes a title, a description, a due date, and a status icon (star or checkmark). The tasks cover various office and maintenance activities, such as cleaning, administrative work, and equipment checks.

80個以上の繰り返しタスク



外国人が輝く

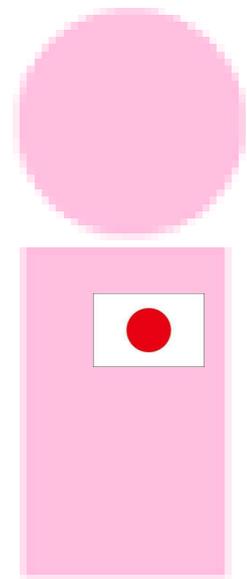
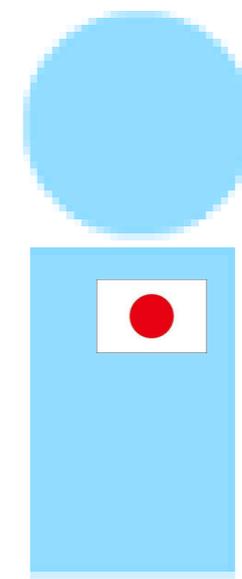




このエネルギーを
我が社へ

稼くぐ意欲

残業してほしい・・・



ハイ！喜んで！

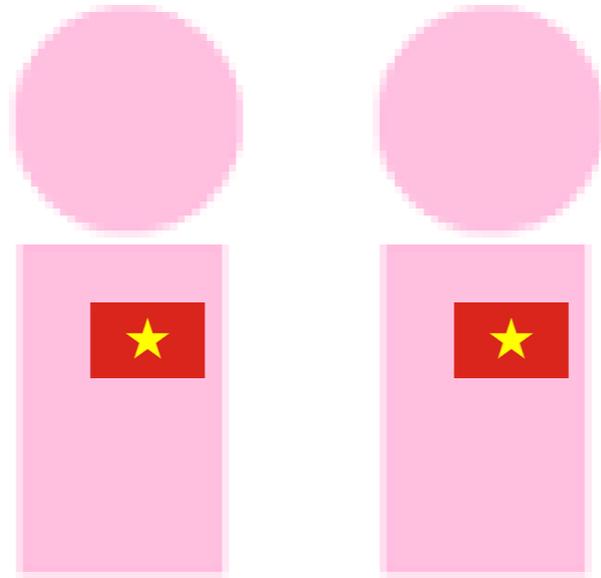
わかりました・・・



女性が輝く



国籍・性別を超えて 得意を理解する



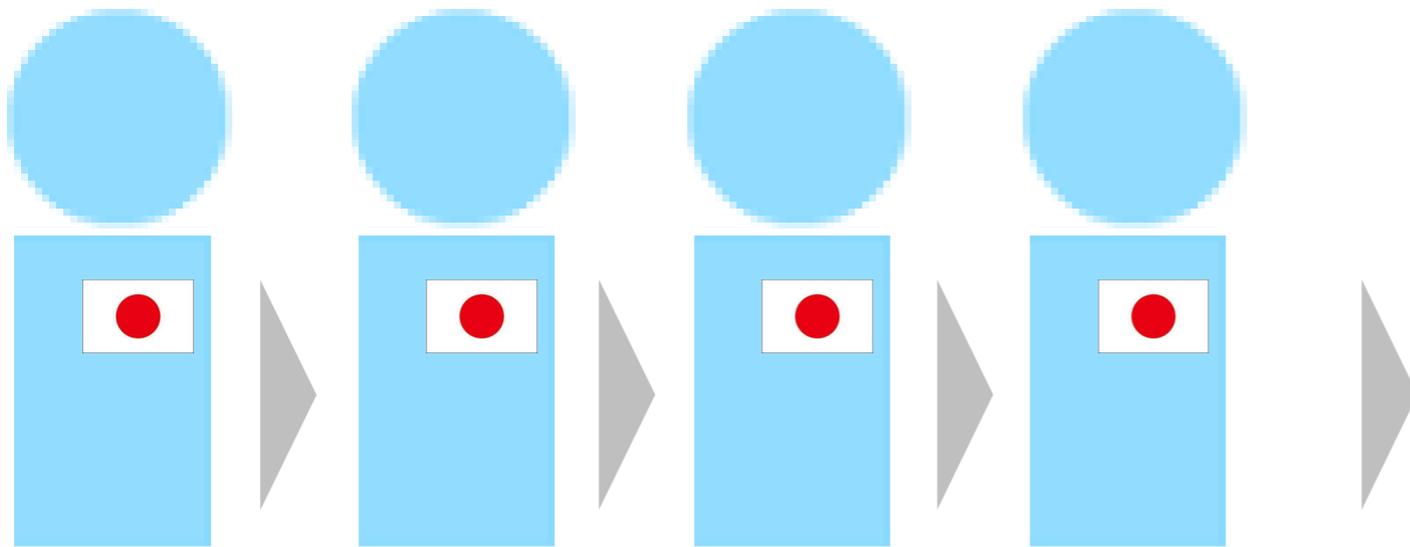
順送プレスの仕事



順送プレスを動かす仕事

Before

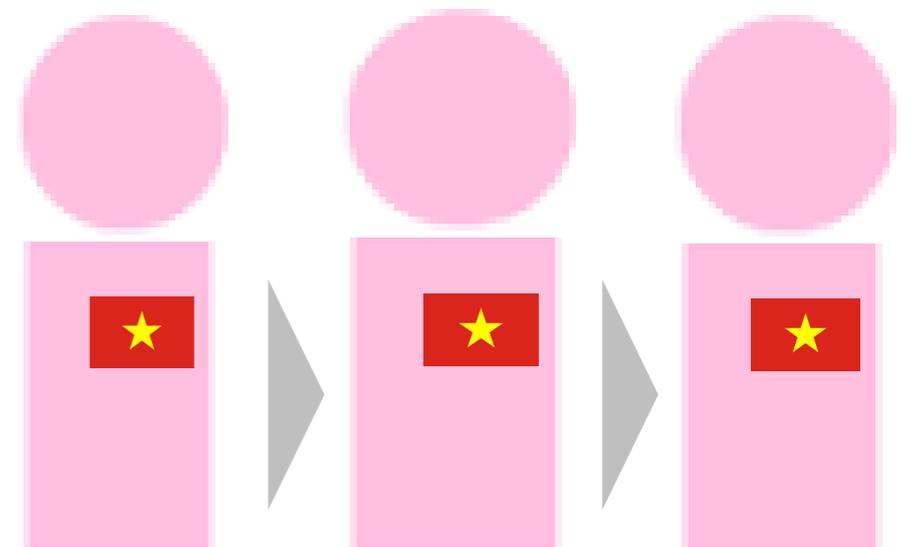
日本人の男性技術者の仕事



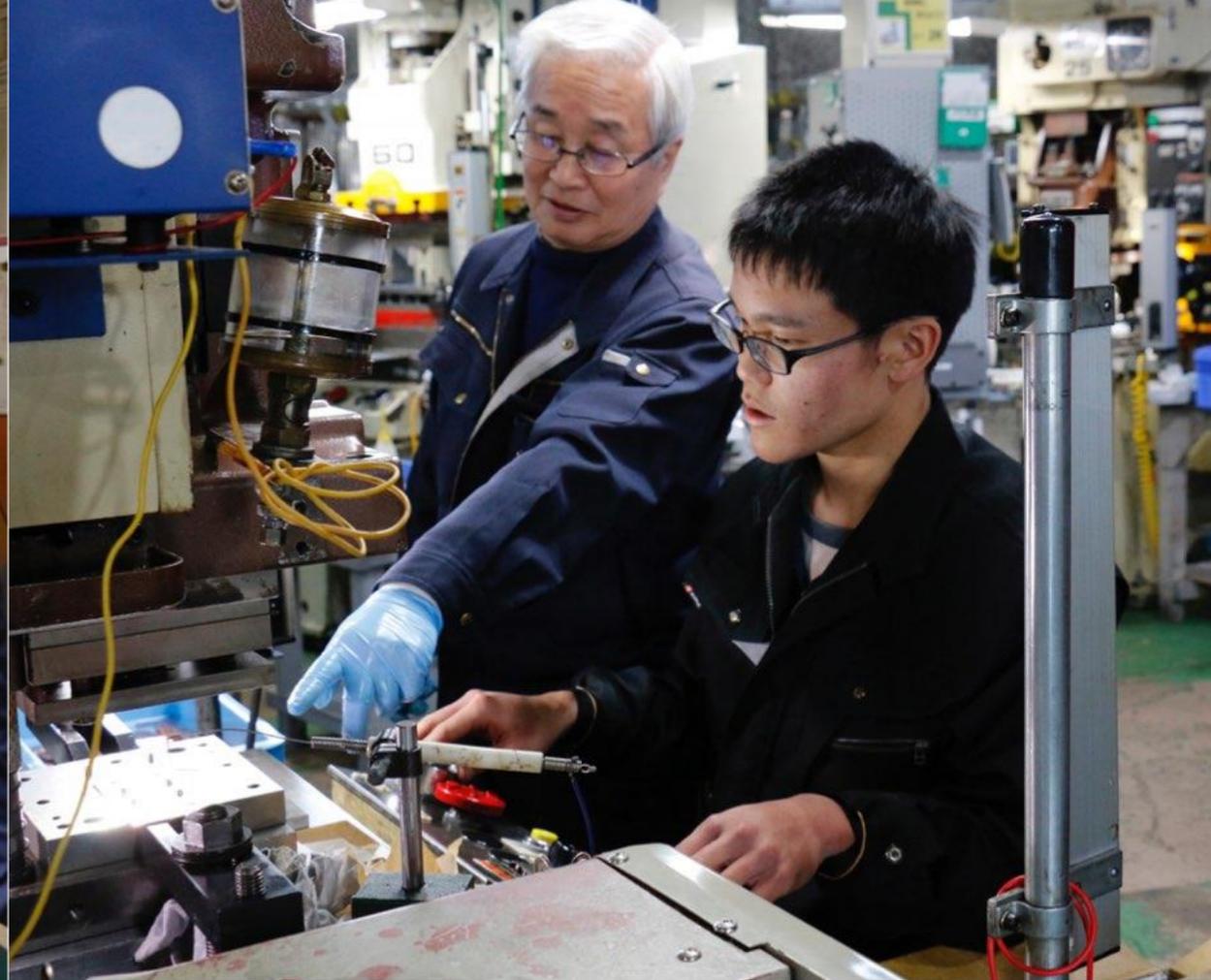
習得に
3年

After

女性の仕事



習得に
3ヶ月



ダイバーシティが生み出す宝物



再び、食べ物に例えると



起きたこと

価値観の違い 文化の違い 言葉の違い 個性

反発

口論

無関心

ケガ

抵抗

ミス

諦め

衝突

憎しみ

悲しみ

コミュニケーションギャップ

病気

精神的苦痛

失敗

不信感

ストレス

失望

起きたこと

価値観の違い 文化の違い 言葉の違い 個性

異言語、^{反発}異文化が要因

口論

の不良品の発生

ケガ

無関心

抵抗

ミス

外国人同士の不仲

衝突

悲しみ

障がい者への^{憎しみ}偏見

コミュニケーションギャップ

病気

精神的苦痛

高齢社員と若手社員

との世代間の^{失望}批判

失敗

不信感

ストレス

起きたこと

価値観の違い 文化の違い 言葉の違い 個性

達成感 反発 助け合い 口論 やりがい
抵抗 遅しさ 成功 ケガ 夢 無関心 幸福感
楽しさ 衝突 優しさ ミス 愛情 悲しみ 成長 諦め
笑顔 憎しみ 理解 コミュニケーションギャップ 思いやり 病気
精神的苦痛 尊重 希望 ワクワク 共感
貢献感 失敗 不信感 協働 ストレス 失望

ダイバーシティ経営とは？

(経済産業省HPより)

多様な人材を活かし、その能力が最大限発揮できる機会を提供することで、イノベーションを生み出し、価値創造につなげている経営



ダイバーシティが生み出すもの



人材

- 多様な人材が働く環境が作ることによって、“違い”への意識や摩擦が生まれる。



活力と共助の心
(組織風土)

- その体験を通して、互いを尊重し協働する職場風土が作られる。



働き方の仕組み

- その解決を通じて、公平な働き方の仕組みが作られる。

ダイバーシティ経営の目指す姿



人が輝くから企業が輝く、
地域が輝く！





可能性を信じる

コロナ禍の今

新たな可能性への挑戦

ダイバーシティ

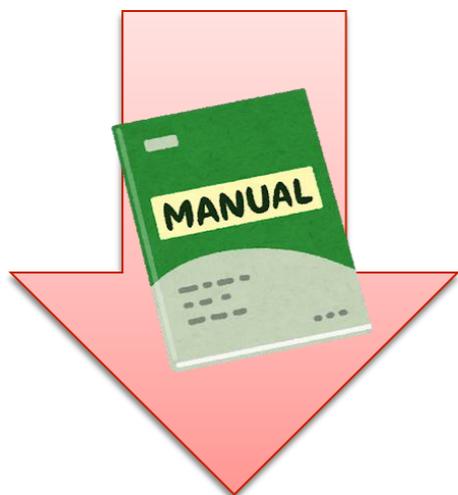
&

デジタルトランスフォー

メーション (DX)

ITの力で、人々の生活をあらゆる面で
より豊かに変化させること

作業マニュアル



<p>作業要領書 工程名：ハンド付け作業*</p> <p>2. ハンド作業準備*</p> <p>作業手順*</p> <p>1.準備*</p> <p>(1)検査台の確認*</p> <p>① 作業台の上が平く、異物、汚物が無い状態にして紙シートを敷いて作業する。(写真2-1)*</p> <p>(2) 検査済専用箱の用意*</p> <p>① 検査済専用箱は平く、異物、汚物が無い状態にする。*</p> <p>(3) 専用の手袋の用意*</p> <p>① 専用手袋(ニトリスト)を使用し破れたら新しいものに交換する。*</p> <p>(写真2-2)*</p>	<p>作業要領書 工程名：ハンド付け作業*</p> <p>3. ハンド作業*</p> <p>作業手順*</p> <p>1.フラックス塗布*</p> <p>(1) フラックス (M-7077) (M P 400)、専用治具を使用する。(濃度±中央部 1.6%の濃度) (写真3-1)*</p> <p>① 治具の汚れをアルコールで清掃する。*</p> <p>② 冷蔵庫で保管してあるフラックスを作業前に用意し治具に定量を注ぐ。(中央の層より高く入れない)*</p> <p>③ 専用の定ピンセットを使用し未検査品箱に入った製品を1本ずつ取り両端を適度に治具の底にかさくつけ塗布し重ならない様に乾燥させる。(写真3-2)*</p> <p>④ 乾燥後、最初の20個は顕微鏡を使用して塗布面1.5%を確認する。*</p> <p>⑤ 1.5%の確認後は約100本毎に3本を顕微鏡で良品確認し検査済み箱に入れる。*</p> <p>⑥ 必要であれば調整を行い加工済みの100本以上通り全数検査を行う。*</p> <p>⑦ 加工が終了したフラックス塗布済み製品を平く、異物、汚物が無い状態の未検査品箱に入れる。*</p> <p>⑧ 連続した不具合品を発見した場合は、その一箱は全数検査を行い前後の箱についても影響があると思われる場合は必要に応じて全数検査を行う。*</p> <p>⑨ 加工中に不具合を見つけたらリーダーに連絡し判断を待つ。*</p> <p>⑩ 可否の判断のつかない製品は識別用紙一時保管してリーダーの指示を待つ。(写真3-3)*</p> <p>⑪ 作業中に床に落下した製品は不良品として不良品箱に入れる。(写真3-4)*</p> <p>⑫ 作業中も手袋に破れや汚れが無いかを注意し破れや汚れがあればすぐに交換する。*</p> <p>(写真3-4)*</p>	<p>作業要領書 工程名：ハンド付け作業*</p> <p>2.ハンド付け*</p> <p>(1)ハンドテスター(白走F X-301B)を使用し行う。*</p> <p>① 専用治具を使用してハンド付けをする。(写真3-5)*</p> <p>② ハンドテスターの温度230℃を確認して専用のピンセットを使用し垂直に両端を1秒程度、感度にかさくつけます。(写真3-6)*</p> <p>③ 最終の20個は顕微鏡を使用してハンド面1.5%を確認する。*</p> <p>④ 1.5%の確認後は約100本毎に3本を顕微鏡で良品確認し検査済み箱に入れる。*</p> <p>(写真3-7)*</p> <p>⑤ 必要であれば調整を行い加工済みの100本を測り全数検査を行う。*</p> <p>⑥ その他の不具合を見つけたらリーダーに連絡し判断を待つ。*</p> <p>⑦ 可否の判断のつかない製品は識別用紙一時保管してリーダーの指示を待つ。*</p> <p>⑧ 作業中に床に落下した製品は不良品として不良品箱に入れる。*</p> <p>⑨ 作業中も手袋に破れや汚れが無いかを注意し破れや汚れがあればすぐに交換する。*</p> <p>(写真3-7)*</p> <p>2.外観検査後*</p> <p>(1)良品の取り扱い*</p> <p>① 良品は検査済み箱に入れ蓋をする。(写真3-6)*</p> <p>(2)不良品の取り扱い*</p> <p>① 不良品は不良品箱に入れ区別して管理する。*</p> <p>② 不良品は毎日作業終了後、現場不良品箱に入れ製造リーダーが確認後処理する。*</p> <p>(写真3-7)*</p>
<p>作業要領書 工程名：ハンド付け作業*</p> <p>4. 計量*</p> <p>作業手順*</p> <p>1.計量、袋詰め*</p> <p>(1) 計量、シール*</p> <p>① 指定のビニール袋 (40×40×1.5mm) に製品を入れ計量器で1000個を確認させる。*</p> <p>② 1000個入りのビニール袋をシーラーで密封する。(写真4-4)*</p> <p>③ 1000個以下の箱数はそのままの数量を確認する。*</p> <p>④ 目視で全数を密封確認する。*</p> <p>⑤ 袋が密封された事を最初の袋と作業終了時に確認する。(密封が不十分な時はリーダーに連絡する)*</p> <p>⑥ 部品検査成績表の為の5個は製造ロットをおよそ5分割して抜き取り測定時までチェック付きビニール袋に入れて保管する。(写真4-5)*</p> <p>(2) 現品票シールの作成と添付 (ビニール袋用)*</p> <p>① 現品票に計量した数を登録して印刷する。*</p> <p>② 現品票シールをビニール袋の決まった位置に貼り付ける。(写真4-6)*</p> <p>③ 箱数の場合は、それぞれの袋に現品票シールを貼りシーラーで密封し最後に2袋の分割したものを上に乗せて合計1000個を確認してシーラーで留める。*</p> <p>(写真4-6)*</p>	<p>作業要領書 工程名：ハンド付け作業*</p> <p>5.梱包*</p> <p>作業手順*</p> <p>1.梱包準備*</p> <p>(1) 専用の梱包資材を用意する。(段ボール、仕切り、天バット)*</p> <p>① 専用の段ボールを組み立てて底面を隙間の無い様にガムテープで閉じる。(写真6-1)*</p> <p>② 仕切りを組み立てて使用する*</p> <p>③ 天バットは1箱に3枚使用する(底面、上下段の間、上面)*</p> <p>④ 1000個入りのビニール袋を製造日が古く分割番号が少ない梱包に確認を要する。*</p> <p>(1箱に16袋ずつ2段入れて22袋入) (写真6-2)*</p> <p>⑤ 段数の場合は上段を優先に袋詰めする。*</p> <p>(例17袋の場合は上段に16袋入れ下段に1袋にする)*</p> <p>⑥ 22袋入れた箱は隙間のない様にガムテープで閉じる。(写真6-3)*</p> <p>⑦ 段数の箱のみ蓋は反止めする。(逆造の場合は部品検査成績表、現品票を同梱する為)*</p> <p>⑧ 閉じた段ボール箱は段数の上になる様に台車に積む。*</p> <p>(2) 現品票シール (外用用) を作成する。*</p> <p>① 必要事項を入力漏れが無い事を確認して印刷する。*</p> <p>② 現品票シールを蓋の手前右に貼り付ける。(写真6-3)*</p> <p>③ 社内出荷現品票を分割番号の最後または段数の箱の上面手前に貼り付ける。(写真6-4)*</p> <p>④ 製品を台車に出発準備も現場で一時保管する。*</p> <p>(3) 出荷検査依頼*</p> <p>① ロット管理票は1ロット梱包作業終了後、まとめてリーダーに渡しリーダーが保管する。(生産終了までは専用の箱に一次的に保</p> <p>(写真6-1)*</p> <p>(写真6-2)*</p> <p>(写真6-3)*</p>	<p>作業要領書 工程名：ハンド付け作業*</p> <p>6.検査*</p> <p>① 部品検査成績表を1ロット梱包作業終了後リーダーに渡す。*</p> <p>② 1ロット梱包終了後、抜き取った製品サンプル5個をリーダーに渡す。*</p> <p>③ 作業指示書を作業指示書終了置き場に提出する。*</p> <p>④ 検査済箱は作業終了後に検査済専用箱へ蓋をして戻す。(写真6-4)*</p> <p>(写真6-4)*</p> <p>7.部品検査*</p> <p>1) 部品検査成績表の作成*</p> <p>(1)抜き取った5個を部品検査成績表の項目に沿って検査を実施する。*</p> <p>① 寸法検査は校正済みの決められた測定機を使用し測定する。*</p> <p>② 決められた有資格者が測定を行う。*</p> <p>2) 部品検査成績表の取り扱い*</p> <p>(1) 同梱と部品箱の区別*</p> <p>① 直送の場合は段数の製品箱に同梱する。*</p> <p>② 自社納品の場合は部品箱に同梱する。*</p> <p>8.梱包*</p> <p>1.納品及び梱包方法*</p> <p>1)直送*</p> <p>以下の作業を実施する。*</p> <p>① 検査室の出発準備も現場の製品箱に部品検査成績表、現品票を製品箱に同梱する*</p> <p>② 現品票、社内現品票、出荷予定表、送り状を同梱し一袋を確認する。*</p>

マニュアルをDXする

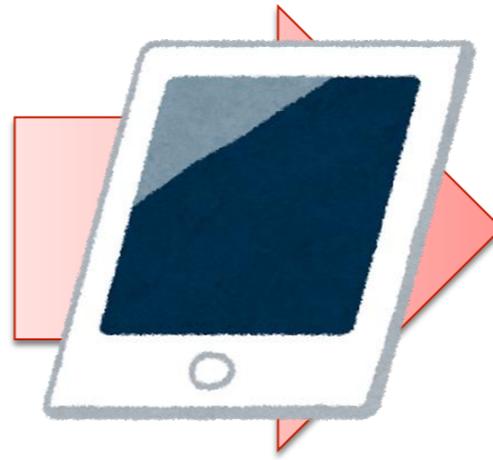


~~作業マニュアル~~ 自分マニュアル

自分達の仕事を自分達でマニュアルに



現在



未来

→ 未来の自分に伝えるマニュアル



自分マニュアル



自分
マニュアル



エアーでそうじ



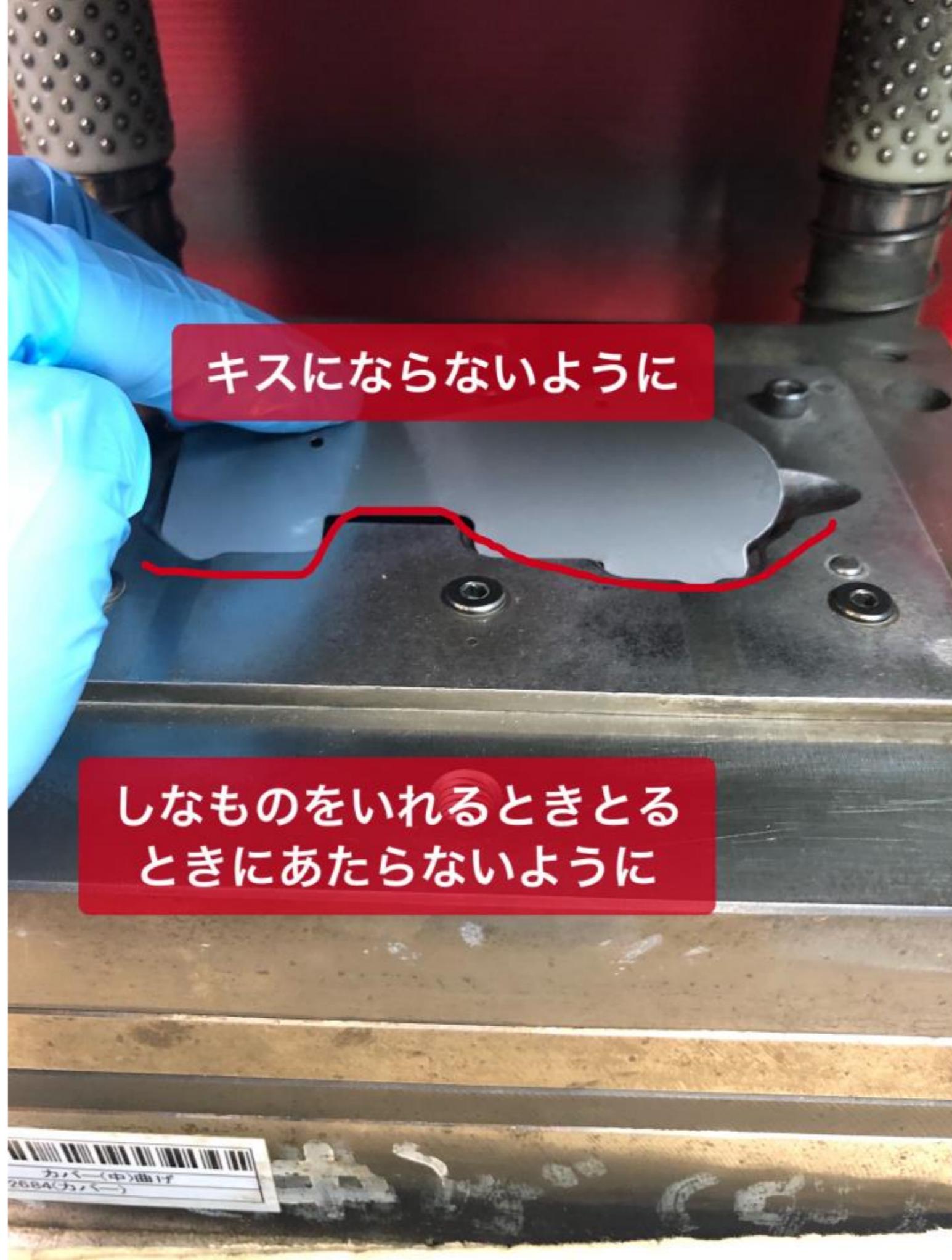
自分
マニュアル



あぶらつける

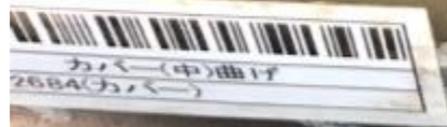


自分
マニュアル



キスにならないように

しなものをいれるときとる
ときにあたららないように





自分
マニュアル



1まい うった あとピンゲ
ージのとまりととおりに
にんする

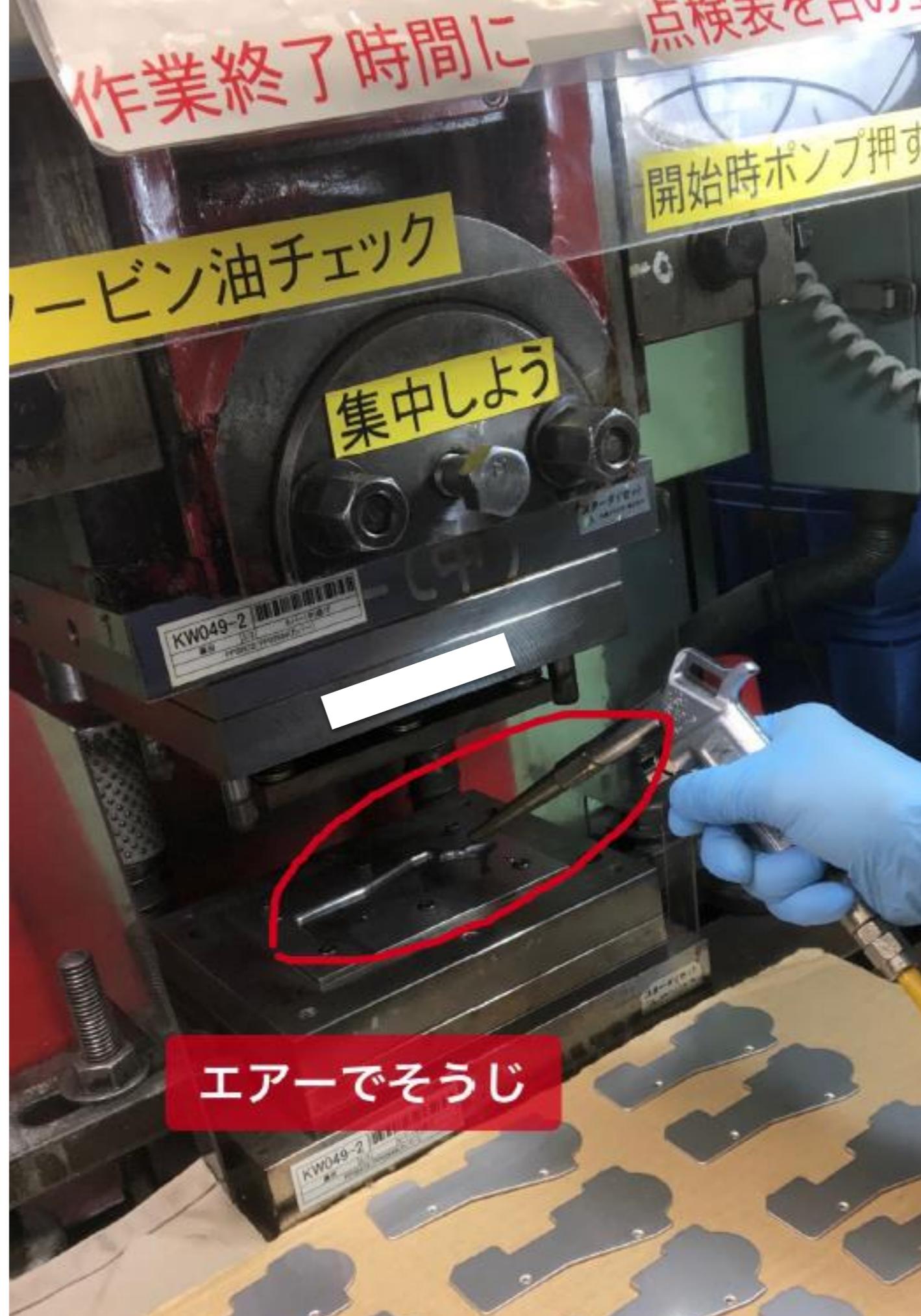


自分
マニュアル





自分
マニュアル





自分マニュアル

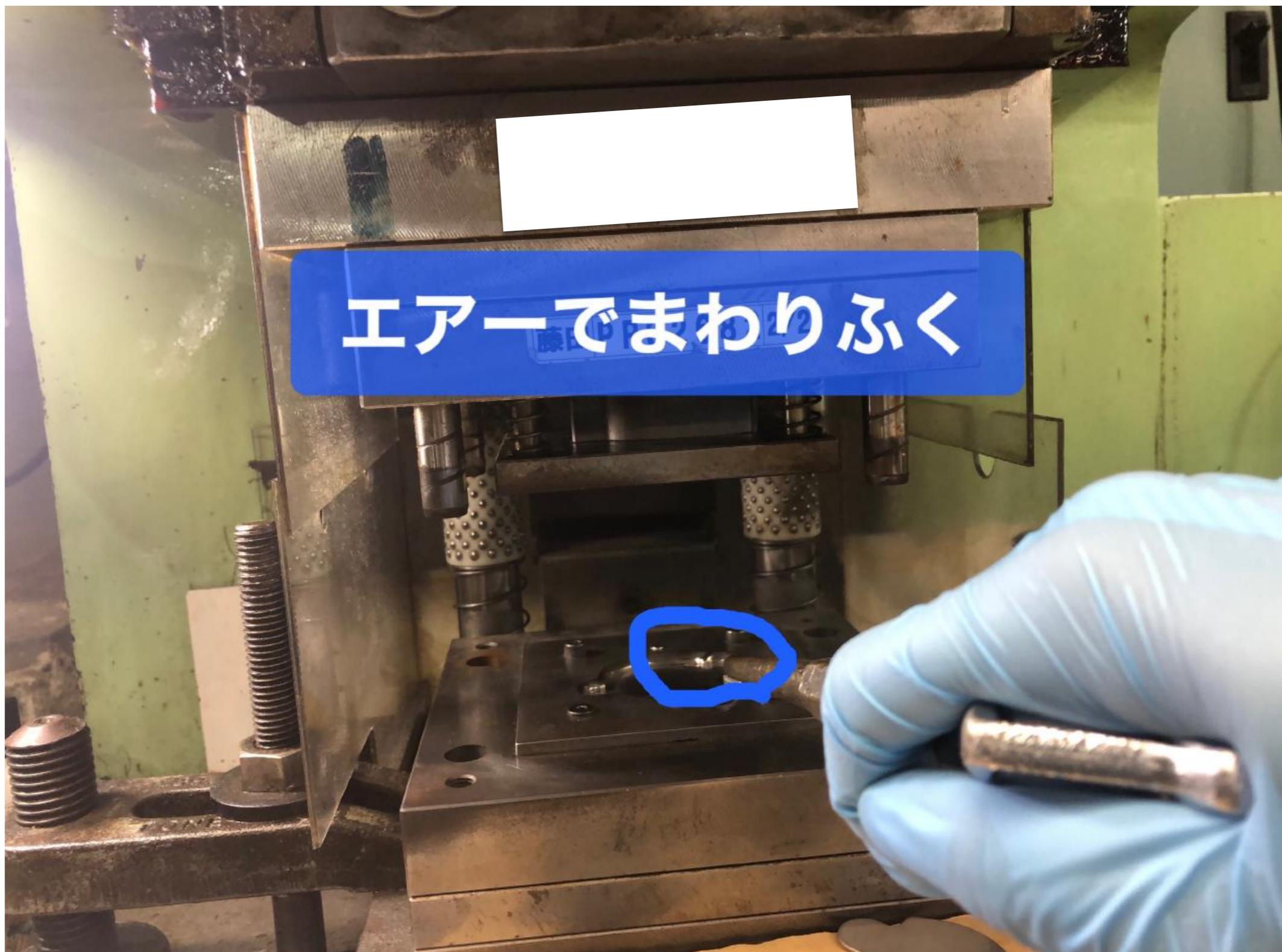


自分
マニュアル





自分
マニュアル





自分
マニュアル



次に油をまわりにぬる



自分
マニュアル





打ち終わった品物をとる



自分
マニュアル



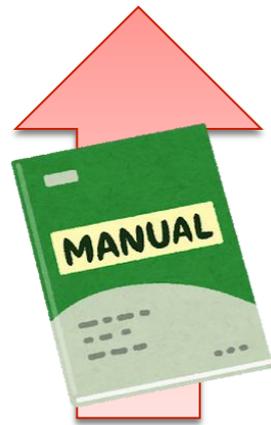


自分
マニュアル



自分マニュアル

現在



- 言ったはず
- 伝えたはず

30分で作成



未来

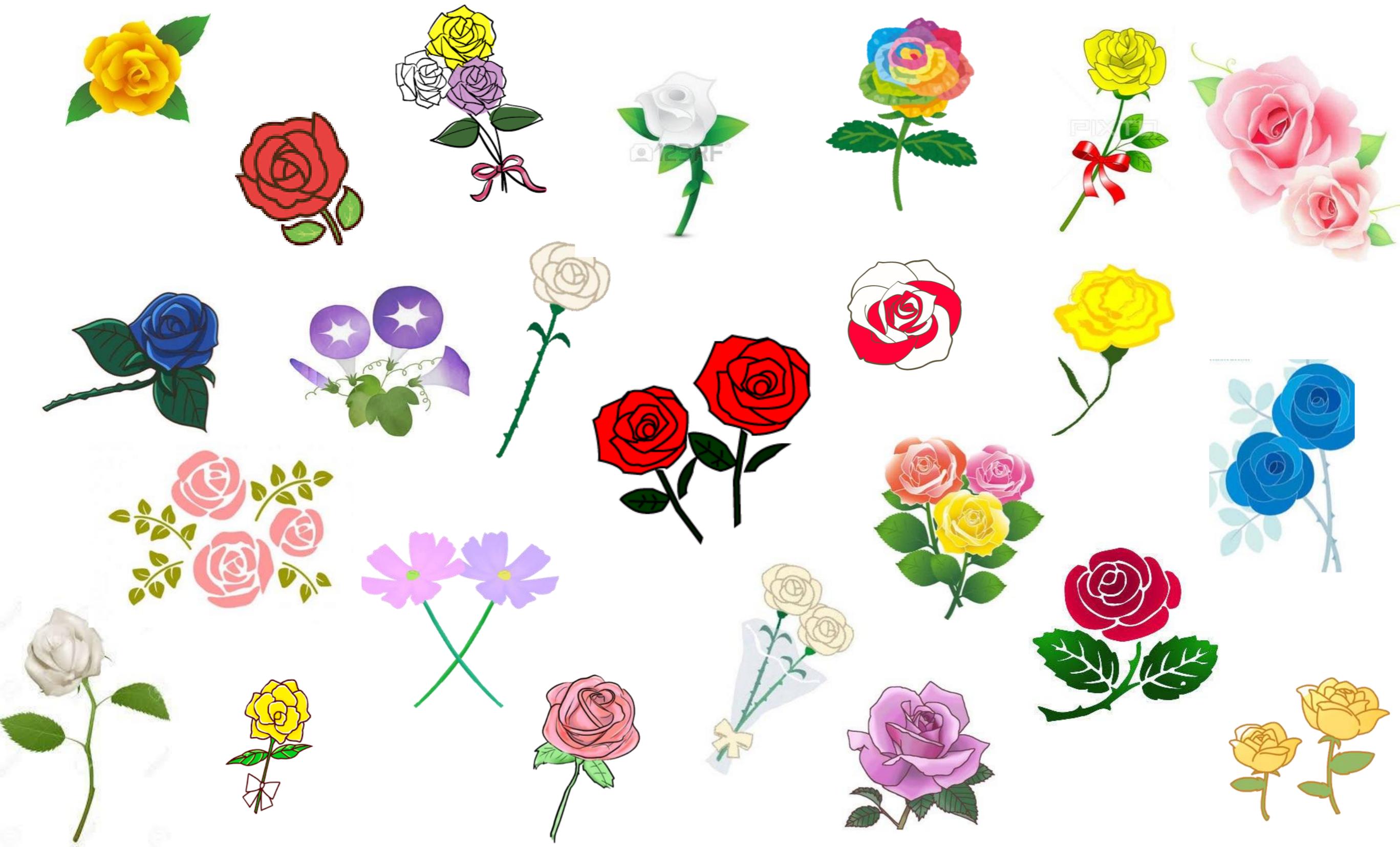


- 伝わっているかどうかを確認
- 作業者視点での気づき → 横展開

ダイバーシティ & DX



みんなが情報を創り出し、自己表現
できる時代
情報を伝達する組織から、
互いに共有し発展させる組織へ



ご静聴ありがとうございました