



データ分析に基づく物流改善で成果を出すためのポイント

ろじたんデータ分析道場の ノウハウを無料公開 【時間分析編】



株式会社NX総合研究所

はじめに

ろじたんは、スマートフォンやタブレットを使い、物流現場の作業時間や生産性を簡単に把握するツールです。2018年9月30日時点で、ろじたんを導入した拠点は250を超えました。これは、1週間に1～2拠点で導入されているペースとなり、当初の予想通り多くの物流現場で「作業が見える化・定量化したい」というニーズがあることが分かりました。これまで「紙の日報で計測していた」、「データ化が面倒で諦めていた」、といった課題に対する解決策として、物流現場への貢献が行えていることは大変うれしく思います。

その一方で、「見える化」、「定量化」までは出来たのだが、データを上手く活用出来ないといったケースも見受けられます。お話を伺うと、ほとんどがろじたん導入時に課題や改善へ向けた仮説を持っておらず、「まずは見える化してから考えたい」といったケースです。

仮説または明確な目的を持っていない場合、目的が「最終的な成果」ではなく、「最終成果へ向けた手段の実現（途中成果）」となってしまいます。手段の実現（見える化や定量化）が最初の目的になってしまっても、きちんと課題を洗い出し最終成果へ辿り着くことが出来れば問題ありません。物流現場ではデータ分析に不慣れなことも多く、「見える化」、「定量化」のその次へのステップへの推進に苦労されるようです。

本稿は、2018年1月18日と2月21日に実施した「ろじたんデータ分析道場」の分析方法の最初のアプローチである「時間分析」を解説したものとなります。ろじたんの計測結果、または、ワークサンプリングなどのろじたん以外の方法で集めたデータでも構いません。計測した結果に対して、どのようなアプローチを行えば良いのか一例として参考にして下さい。



目次

はじめに

- 1** データ分析道場の3つの狙い
- 2** データ分析で重要なポイントは「活用して成果を出す」こと
- 3** データ分析の体系
- 4** 時間分析
- 5** 作業時間比率分析
- 6** 残業時間分析
- 7** 余力時間分析

おわりに

1 データ分析道場の3つの狙い

データ分析道場の狙いは次の3つです。

- ①自社の物流センター業務の生産性や作業時間を定量的に把握する改善のターゲット業務を把握すること
- ②生産性のバラツキ（統計の基本）を理解すること
- ③定量的に把握した情報を使い分析の切り口を理解すること

これらを理解することで、データ分析により、客観的な視点でオペレーションを考えることができ、かつ、生産性の基準とバラツキを踏まえた、論理的なパフォーマンスチェックや適正人員数を推計することを目指します。

2 データ分析で重要なポイントは「活用して成果を出す」こと

データ分析で重要なポイントは、「活用して成果を出す」ことです。冒頭に申し上げたように、見える化や定量化で終わってしまっては実施する意味がありません。そのためには、「成果を見据えたデータ分析を行う」ことが重要となります。

成果とは、多くの場合は、生産性の向上と管理レベルの向上です。この2つの成果のどちらか、または両方を実現することが求められます。やみくもに分析を行うのではなく、「目的や課題感・仮説を持ってデータ分析をする」ことを念頭に置いて下さい。

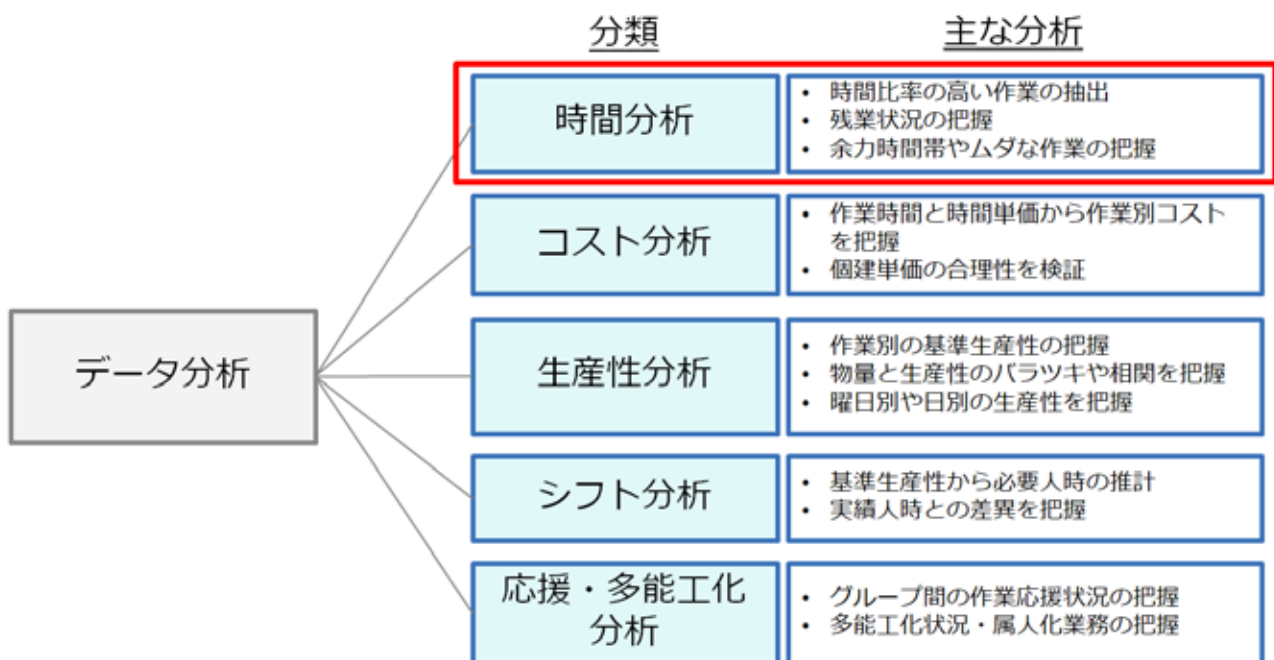
例えば、「作業の手待ちや無駄が発生しているのではないか？もし、それが本当であれば、時間帯別の作業や人員の構成を見直し生産性を向上しよう。」「日々の人員が過剰ではないか？もし、それが本当であれば基準となる生産性を設定して、予測物量と基準生産性から必要人時を論理的に決めよう。」などといった課題感や仮説です。

3 データ分析の体系

データ分析の大きな体系は、「図表1 データ分析の体系」の通りです。時間、コスト、生産性、シフト、応援・多能工化の5つに分類しています。生産性の向上が目的となる場合は、時間分析や生産性分析がメインとなります。荷主別や作業別にコスト管理の徹底が目的となる場合は、コスト分析がメインとなります。

このように目的に応じて、メインとなる分析は変化します。細かい分析のアプローチは他にもありますので、これが全てではないことを事前にご理解下さい。本稿ではデータ分析道場の時間分析編として、具体的な事例を交えて時間分析にフォーカスして解説します。

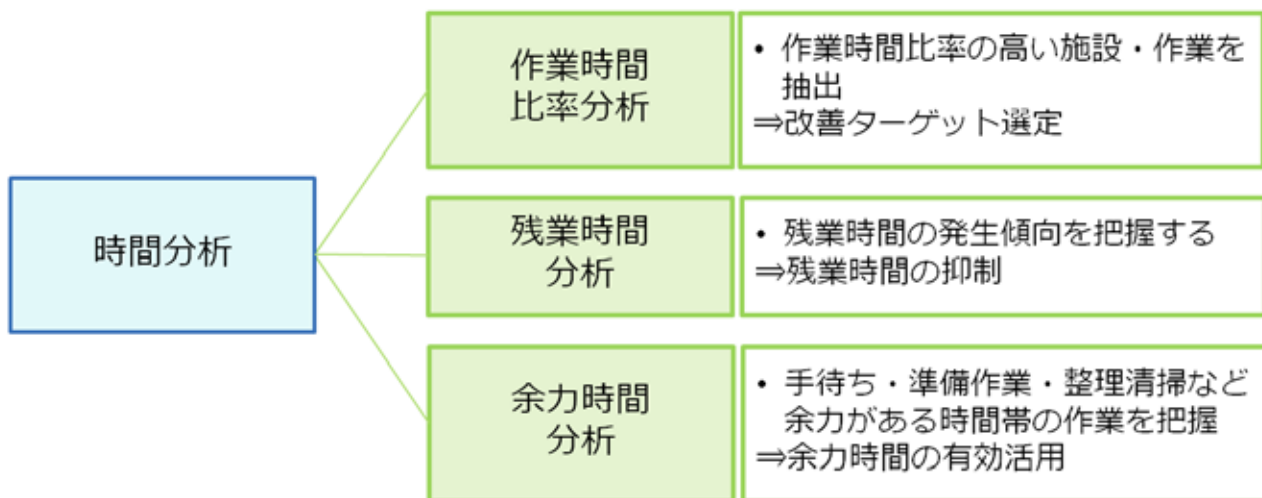
図表1 データ分析の体系



4 時間分析

時間分析は、「図表2. 時間分析の体系」の通り、作業時間比率分析、残業時間分析、余力時間分析の3つに分類します。

図表2. 時間分析の体系



作業時間比率分析では、改善ターゲットになり得る「時間を要している施設や作業」を明らかにします。施設という表現は、ろじたんでは使っている用語です。施設そのもの（1F、2F、Aゾーン、Bゾーンなど）を指す場合もありますが、必ずしもそのような使い方だけでなく、商品カテゴリー（大物、中物、小物など）や荷主（A荷主、B荷主、C荷主など）と見なすこともできます。

要するに、作業の上位にある大きく分類したいグループと考えて下さい。当然、計測した結果の作業時間比率が高い方が、改善による期待効果のインパクトが大きくなります。作業時間比率の高い施設、商品カテゴリー、荷主、作業は「優先すべき改善ターゲットである」といえます。

昨今の労働力不足や働き方改革のもと、残業時間の抑制は多くの物流現場はもとより、事務業務も含め課題として捉えている企業は多いと思います。長時間残業が常態化している現場では人材の定着率が悪く、その穴を埋めるべく現場のリーダーや管理者が作業現場の応援をしてなんとか凌いでいるといった悪循環が生じています。

残業はゼロが良いのでしょうか？生産性の観点からは必ずしも良いとはいえません。いろいろな現場の傾向を見ていると、残業は1日あたり30分～1時間程度発生するように人員数を調整する方が、終業時の手待ち状態の発生を防ぐことが出来るようです。

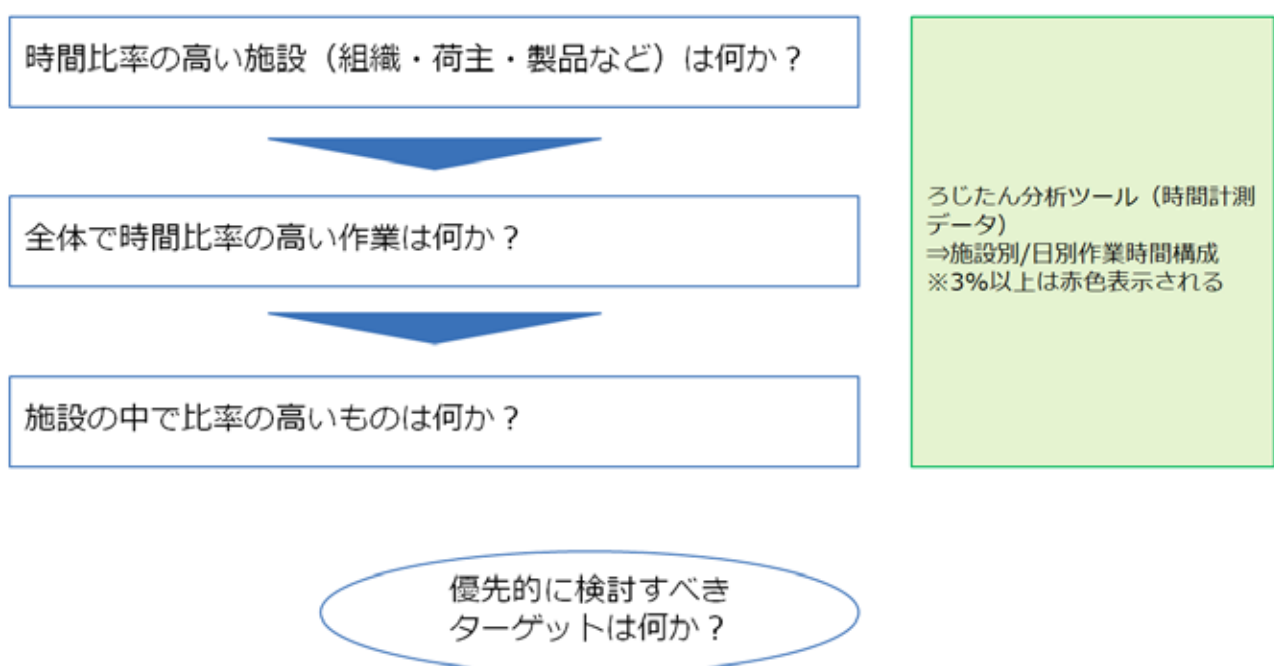
余力時間分析は、出荷バッチ待ち、トラック待ち、工場であれば生産待ち、など作業の切れ目や1日の業務の終業時などに発生します。これらの状況も定量的に把握することで、時間帯別の人員構成や作業スケジュール自体の見直しを検討することができます。

5 作業時間比率分析

作業時間比率分析を具体的に検討するには「図表3. 作業時間比率分析の検討ステップ」に記載したように、

- ①時間比率の高い施設（組織・荷主・製品など）は何か？
 - ②全体で時間比率の高い作業は何か？
 - ③施設の中で比率の高いものは何か？
- という手順で検討します。

図表3. 作業時間比率分析の検討ステップ



図表4. 作業時間分析比率の結果（事例）

施設名	作業名	比率(%)	内訳(%)
01_未納税	01_その他	1.0%	3.0%
	01_その他待機	0.2%	0.7%
	01_パッキング	0.4%	1.2%
	01_会議	0.9%	2.7%
	01_外販Y	0.2%	0.5%
	01_外販Z	0.8%	2.6%
	01_休憩	2.8%	8.7%
	01_空パレ搬送・投入	0.1%	0.2%
	01_在庫照合	0.3%	1.1%
	01_出荷運搬・積込	16.4%	50.7%
	01_場内移送	1.5%	4.5%
	01_整理・清掃	0.3%	0.9%
	01_製造トラブル待機	0.0%	0.1%
	01_製造品入庫	6.6%	20.4%
	01_二次検査	0.0%	0.1%
	01_廃棄	0.2%	0.6%
	01_未納税入荷	0.6%	2.0%
32.4%			
施設名	作業名	比率(%)	内訳(%)
03_課税	03_カートン作成	0.9%	3.5%
	03_その他	1.3%	5.4%
	03_ピッキング	12.3%	49.9%
	03_ピッキング済み検品	2.0%	8.1%
	03_課税品出荷	0.8%	3.1%
	03_課税品入荷	2.9%	12.0%
	03_会議	0.1%	0.3%
	03_休憩	2.8%	11.3%
	03_現場事務	0.2%	0.7%
	03_在庫照合	0.6%	2.5%
	03_整理・清掃	0.1%	0.6%
	03_特殊容器	0.2%	0.7%
	03_入庫待機	0.0%	0.1%
	03_廃棄	0.1%	0.4%
	03_戻入品処理	0.4%	1.5%
24.6%			
施設名	作業名	比率(%)	内訳(%)
02_ピック	02_その他	0.0%	0.2%
	02_その他待機	0.0%	0.1%
	02_ピッキング	16.0%	59.4%
	02_会議	0.1%	0.4%
	02_休憩	3.2%	11.8%
	02_現場事務	0.6%	2.4%
	02_在庫照合	1.5%	5.4%
	02_場内移送	0.8%	3.0%
	02_整理・清掃	0.6%	2.2%
	02_流通加工	4.1%	15.3%
27.0%			
施設名	作業名	比率(%)	内訳(%)
05_外部倉庫	05_その他	0.0%	1.0%
	05_事務	0.0%	0.1%
	05_入出荷	0.5%	98.9%
0.5%			
施設名	作業名	比率(%)	内訳(%)
04_容器	04_その他	0.2%	1.2%
	04_パレット洗浄	1.2%	8.0%
	04_パレット選別	0.5%	2.9%
	04_リサイクル作業	0.3%	1.8%
	04_会議	0.0%	0.3%
	04_休憩	2.1%	13.8%
	04_空特殊容器受入	0.1%	0.5%
	04_工程内廃棄	0.2%	1.2%
	04_在庫照合	0.1%	0.4%
	04_整理・清掃	0.1%	0.7%
	04_容器ライン投入	2.7%	17.6%
	04_容器移送	0.8%	5.4%
	04_容器事務	3.7%	23.9%
	04_容器受入・検品	3.4%	21.7%
	04_容器出庫	0.1%	0.7%
15.6%			

上掲の「図表4. 作業時間比率分析の結果（事例）」は、実際にある倉庫の作業時間を計測した結果です。この時、外部倉庫の作業は全体の0.5%と比率が低いことから改善の対象外となります。

逆に、他の施設は15～30%とそれなりの比率があるため、全ての施設を改善の対象としています。その中で、全体の3%以上を占める作業が赤色になっています。特殊な用語として、未納税、課税とありますが、未納税は工場で完成した商品をそのままトラックへ積み込むまでのプロセス、課税は一旦倉庫で在庫として保管したものを台車によるピッキングで出荷するプロセスとお考え下さい。

次の「図表5. 作業時間分析比率から実際に行われた事例」は、別の拠点で作業時間の比率に関する改善を検討した事例となります。例えば事例No 1では一次検品と二次検品に約20%の作業時間を費やしていたことを把握し、バーコードによる検品機能を取り入れるという改善施策を実施して

います。また、No 2では入庫ラベルの貼り付けに約 8%の作業時間を費やしていたことを把握し、ラベル貼り付け作業を廃止するという改善施策を実施しています。いずれも作業時間の比率の高い業務を把握した上で、システム導入の費用対効果を見極めることに使用しています。このように、システムを導入する前段の調査に利用することで、投資対効果の期待できる改善施策のみを実施することができます。

図表5. 作業時間比率分析から実際に行われた事例

No	把握したこと	理由	改善施策
1	一次検品と二次検品に約20%を費やしていた	目視による検品で、特に二次検品は二名のスタッフによる読み合わせとなっていた	バーコードによる検品機能を取り入れた（約15%まで検品時間が低減）
2	入庫ラベルの貼り付けに約 8 %を費やしていた	製品JANとロケ番を紐づける仕組みがなく、入庫ラベルとロケ番を紐づけていた	システム改修により製品JANとロケ番を紐づけることで、入庫ラベルを廃止した（ラベル貼り付け作業を廃止）

6 残業時間分析

労働力不足を背景とする人材の確保に苦慮する倉庫は多いと思います。前述した通り、人材の確保が思うように進まないと、現場の残業は増加し、現場は疲弊します。そうなる前に、残業時間をきちんと分析して、発生を抑制することが求められます。

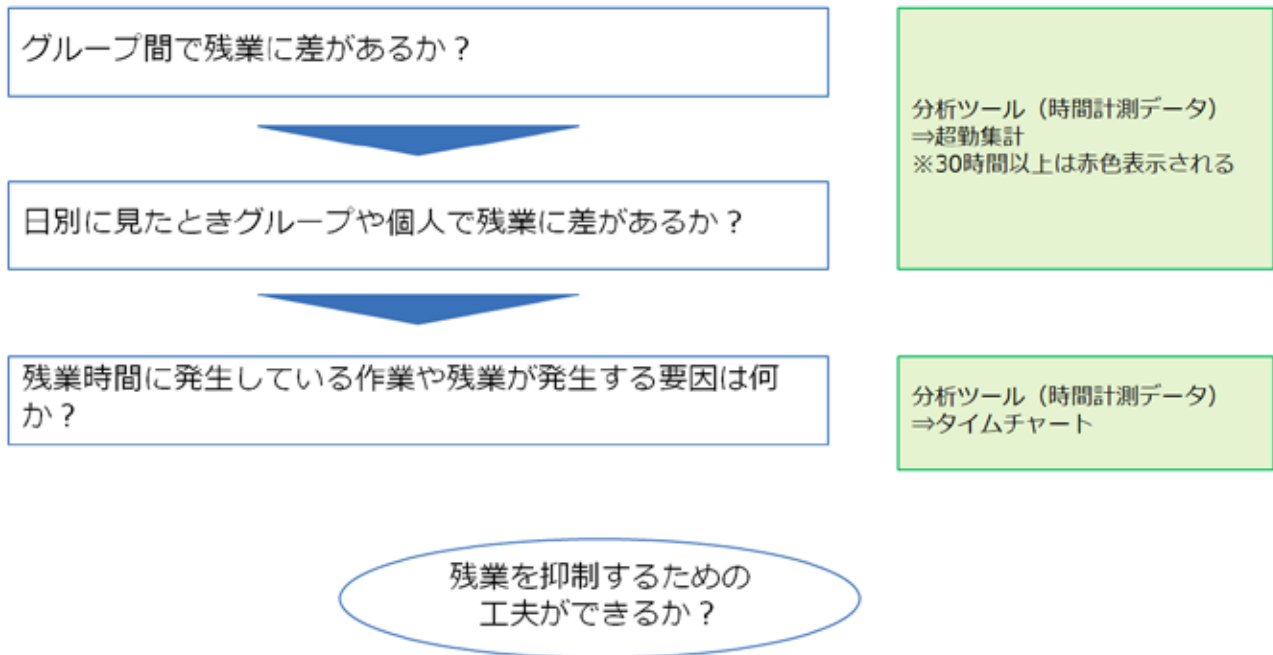
ここでは「図表6. 残業時間分析の検討ステップ」にあるように、

- ①グループ間で残業に差があるか？
 - ②日別に見たときにグループや個人で残業に差があるか？
 - ③残業時間に発生している作業や残業が発生する要因は何か？
- というステップで検討していきます。

特に、組織やグループ別に残業時間に差異が生じている場合は、人的リソースを動的にコントロールすることで全体の残業を抑制することが可能で

す。残業時に行っている作業は本来必要であるのか、残業の発生の要因になっている業務は何であるか、なども是非検討を行ってみて下さい。

図表6. 作業時間比率分析の検討ステップ



図表7. 残業時間分析の結果（事例）

スタッフID	スタッフ名	作業グループ名	11月(時)	12月(時)	1月(時)
1028	スタッフ08	ピック	34.7	38.6	3.1
1026	スタッフ10	ピック	34.6	36.4	3.1
1017	スタッフ13	ピック	0.0	0.0	0.0
1030	スタッフ19	ピック	35.2	40.9	3.1
1014	スタッフ25	ピック	23.4	36.9	3.2
1018	スタッフ26	ピック	39.2	33.9	1.6
1010	スタッフ28	ピック	42.1	40.1	0.0
1024	スタッフ30	ピック	33.3	36.5	3.5
1027	スタッフ35	ピック	0.0	0.0	0.0
2063	スタッフ05	課税	0.1	0.3	0.0
2047	スタッフ14	課税	0.1	0.1	0.0
2013	スタッフ16	課税	51.3	61.4	8.2
2054	スタッフ27	課税	42.0	14.1	0.0
2021	スタッフ29	課税	47.8	43.7	13.2
2002	スタッフ33	課税	53.9	25.8	12.4
5	課税応援者①	課税	14.2	44.5	10.1
6	課税応援者②	課税	3.7	0.0	0.0
7	課税応援者③	課税	3.0	0.0	0.0
8	課税応援者④	課税	2.2	4.7	0.0
9	課税応援者⑤	課税	0.0	0.0	0.0
10	課税応援者⑥	課税	0.0	0.0	0.0
11	課税応援者⑦	課税	0.0	0.0	0.0
12	課税応援者⑧	課税	0.0	0.0	0.0
13	課税応援者⑨	課税	0.0	0.0	0.0
14	課税応援者⑩	課税	0.0	0.0	0.0
15	課税応援者⑪	課税	0.0	0.0	0.0

スタッフID	スタッフ名	作業グループ名	11月(時)	12月(時)	1月(時)
1023	スタッフ01	未納税(委託先A)	12.0	20.4	0.0
1013	スタッフ03	未納税(委託先A)	19.6	19.6	1.7
1020	スタッフ11	未納税(委託先A)	23.9	31.1	4.1
1032	スタッフ17	未納税(委託先A)	17.6	19.8	1.4
1019	スタッフ21	未納税(委託先A)	22.4	29.1	1.8
1011	スタッフ22	未納税(委託先A)	31.2	32.4	2.7
2028	スタッフ04	未納税(委託先B)	48.6	49.8	4.3
2012	スタッフ06	未納税(委託先B)	37.4	40.8	7.5
2019	スタッフ07	未納税(委託先B)	0.0	0.0	0.0
2041	スタッフ12	未納税(委託先B)	46.6	46.1	18.6
2055	スタッフ15	未納税(委託先B)	46.9	51.4	10.7
2004	スタッフ18	未納税(委託先B)	50.2	46.2	9.1
2006	スタッフ23	未納税(委託先B)	29.7	39.6	14.2
2044	スタッフ24	未納税(委託先B)	2.2	24.5	12.9
2027	スタッフ36	未納税(委託先B)	0.0	0.0	0.0
1	フォーク必援者①	未納税(委託先B)	52.1	63.6	2.0
2	フォーク必援者②	未納税(委託先B)	17.9	12.9	1.5
4	フォーク必援者③	未納税(委託先B)	9.3	1.2	1.0
Z001	予備01	未納税(委託先B)	16.2	30.3	1.2
Z002	予備02	未納税(委託先B)	7.6	15.3	0.6
Z002	予備03	未納税(委託先B)	0.0	0.0	4.6
1021	スタッフ02	容器	24.2	18.5	0.8
1012	スタッフ09	容器	15.5	18.6	0.6
1016	スタッフ20	容器	13.5	12.5	0.2
1015	スタッフ31	容器	26.7	0.0	0.0
1022	スタッフ32	容器	24.6	28.1	1.8
1031	スタッフ34	容器	11.7	12.2	0.8

残業時間の3カ月分の残業状況を上掲「図表7. 残業時間分析の結果（事例）」に示します。これを見ると、11月と12月は繁忙期で40～50時間

「図表9. 作業時間比率分析から実際に行われた事例」は、他の拠点で行われた改善です。本来やる必要がない業務であるにも関わらず、昔から実施している、または、荷主の要望が徐々に複雑化して、当初の作業負荷から大幅に増えている、といったケースも良く見受けられます。残業を抑制するために、「現在の業務は本当に必要であるのか?」「もう少し短くできないか?」などを検討すると改善のポイントが見えてくると思います。

図表9. 作業時間比率分析から実際に行われた事例

No	把握したこと	理由	改善施策
1	本来は倉庫で作業すべきスタッフが、午前中の事務作業に忙殺されていることが残業要因となっていた	当初の契約内容には無い、問い合わせやデータ提供が荷主の要請により生じていた	事務作業が削減できるよう荷主に協力を要請し、残業時間が軽減された
2	定時を過ぎてからの資料作成に時間を要していた	EXCEL操作の習熟度が低いため入力やコピー＆ペーストに時間が掛っていた	EXCEL講習への参加と簡単なマクロを作成して業務効率化することで残業を抑制した
3	業務の最後に行う自主棚卸（7%）に時間を要していた	誤出荷の最終チェックとして、荷動きが発生した全アイテムに対して自主棚卸を実施していた	誤出荷自体はほとんど発生していないことから、重要アイテムに絞った自主棚卸に変更することで残業を抑制した

7 余力時間分析

余力時間がいつどの程度発生しているのかを把握したいというニーズは結構多いと思います。ろじたんで余力時間を計測する場合には注意が必要です。ご自身にあてはめて考えて下さい。ろじたんで時間を計測する場合は、あくまで自己申告型の計測スタイルが中心となります。「待機」、「手待ち」といった作業があったとして、皆さんは自己申告として「待機」、「手待ち」を正直に申告できるでしょうか？

答えは「ノー」です。中にはきちんと「待機」や「手待ち」で申告される方もいますが、間違いなく少数派です。やはり、自分がサボっているよう

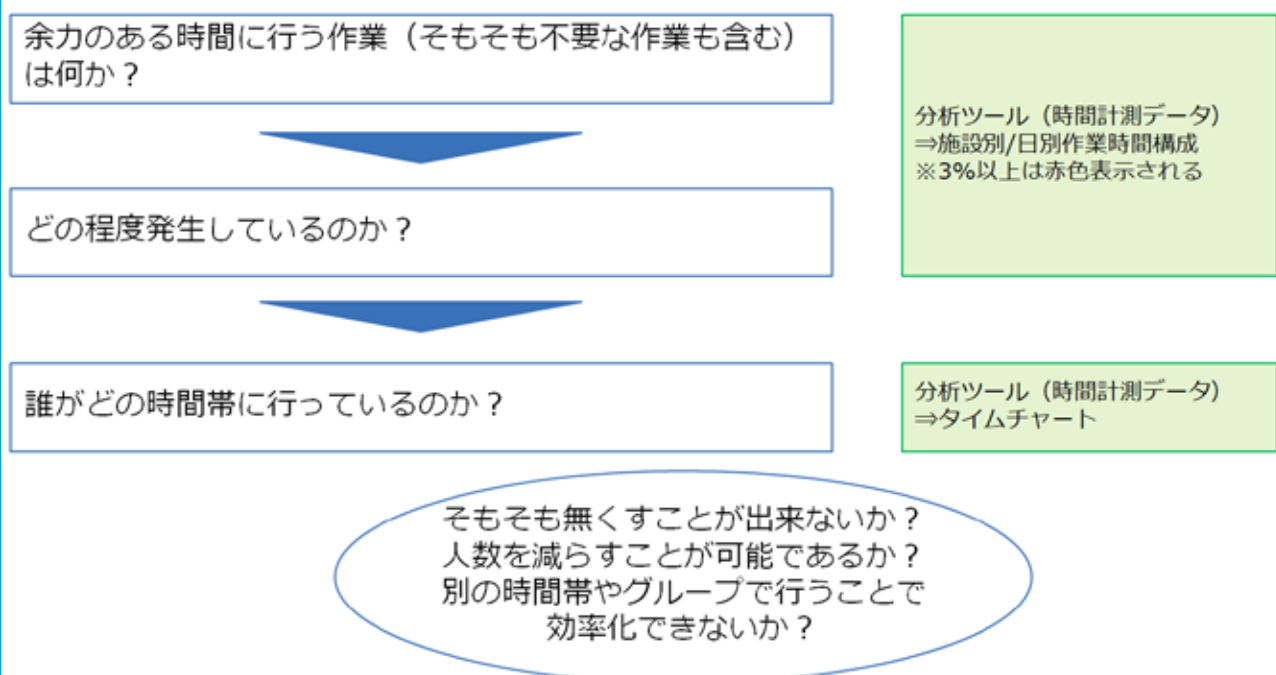
に見えてしまう作業については、申告しづらい、記録として残したくない、という人間の本能が働きます。では、どのように記録をすれば良いのでしょうか？ これまでのケースで考えると、手が空いた時に行う作業（例えば、整理・清掃、準備作業など）をあらかじめ用意しておき、余裕時間を把握したい場合は、その作業に誘導する方法が有効に感じます。

他にも、自分の理由ではなく他人の理由で生じている余力であることが分かるような作業の名称にすることも有効です。具体的には、出荷バッチ待ち、トラック待ち、製造待ちのような作業です。自分では作業したいのに他が遅れているので「やむを得ず待機している」というものであれば、自己申告の心理的な抵抗が低くなります。このように、余力時間分析は計測する前の作業項目の作りが重要なポイントとなります。

検討するには「図表10. 余力時間分析の検討ステップ」に示したように、

- ①余力のある時間に行う作業（そもそも不要な作業も含む）は何か？
 - ②どの程度発生しているのか？
 - ③誰がどの時間帯に行っているのか？
- というステップでおこないます。

図表10. 余力時間分析の検討ステップ



図表11. 余力時間の集計結果

施設別 / 日別作業時間(時)		
施設名	作業名	比率(%)
01_未納税	01_その他	1.0%
	01_その他待機	0.2%
	01_パニング	0.4%
	01_会議	0.9%
	01_外販Y	0.2%
	01_外販Z	0.8%
	01_休憩	2.8%
	01_空/バ/搬送・投入	0.1%
	01_在庫照合	0.3%
	01_出荷選別・横込	16.4%
	01_場内移送	1.5%
	01_整理・清掃	0.3%
	01_製造トラブル待機	0.0%
	01_製造品入庫	6.6%
	01_二次検査	0.0%
	01_廃棄	0.2%
	01_未納税入荷	0.6%
02_ピック	02_その他	0.0%
	02_その他待機	0.0%
	02_ピッキング	16.0%
	02_会議	0.1%
	02_休憩	3.2%
	02_現場事務	0.6%
	02_在庫照合	1.5%
	02_場内移送	0.8%
	02_整理・清掃	0.6%
	02_混通加工	4.1%

施設別 / 日別作業時間(時)		
施設名	作業名	比率(%)
03_課税	03_カートン作成	0.9%
	03_その他	1.3%
	03_ピッキング	12.3%
	03_ピック済み検品	2.0%
	03_課税品出荷	0.8%
	03_課税品入荷	2.9%
	03_会議	0.1%
	03_休憩	2.8%
	03_現場事務	0.2%
	03_在庫照合	0.6%
	03_整理・清掃	0.1%
	03_特殊容器	0.2%
	03_入庫待機	0.0%
	03_廃棄	0.1%
	03_戻入品処理	0.4%
04_容器	04_その他	0.2%
	04_パレット洗浄	1.2%
	04_パレット選別	0.5%
	04_リサイクル作業	0.3%
	04_会議	0.0%
	04_休憩	2.1%
	04_空特殊容器受入	0.1%
	04_工程内廃棄	0.2%
	04_在庫照合	0.1%
	04_整理・清掃	0.1%
	04_容器ライン投入	2.7%
	04_容器移送	0.8%
	04_容器事務	3.7%
	04_容器受入・検品	3.4%
	04_容器出庫	0.1%
05_外部倉庫	05_その他	0.0%
	05_事務	0.0%
	05_出荷	0.5%

余力のある時間帯に行う作業を抽出

比率の高いものを確認

在庫照合
カートン作成
で確認

上掲の「図表11. 余力時間の集計結果」では、手の空いた時間に行う作業(必ずしもその時間に行う必要のない作業)として、「在庫照合」、「整理・清掃」、「カートン作成」、「入庫待機」、「パレット清掃」、「リサイクル作業」、「製造トラブル待機」、「廃棄」、「その他待機」の9作業を抽出しました。その中で、在庫照合とカートン作成の比率が高いことから、それぞれの発生ポイントの検証を行います。

次ページの「図表12. タイムチャートを使った余力時間の発生の把握」は、タイムチャートを使って、「在庫照合」と「カートン作成」の具体的な作業実施状況を把握した例となります。

在庫照合は作業スタッフが1日に2回実施しています。カートン作成は、朝一の作業として3名で延べ2時間程度を費やしています。これらの作業については、そもそも必要であるのか、その時間帯に必ずやらないといけないのか、その作業スタッフでないといけないのか、などを考えながら可能な限り余力と考えられる作業を排除(または時間帯を変更)します。

図表12. タイムチャートを使った余力時間の発生の把握



余力時間分析から実際に行われた改善事例をいくつかご紹介しておきます。なお、改善事例の詳細については次ページの「図表13. 余力時間分析から実際に行われた改善事例」をご覧ください。

事例 No 1では、フロア別に担当者が配置されており、担当の出荷が終わると整理・清掃（全体の 15%）を行うことが習慣となっていました。そこでフロア間の調整と手が空いた時に行う加工業務を取り込むことで余力時間を低減することができました。

また、事例 No 2では、資材準備が梱包グループのメイン業務（約 18%）となっていました。他のグループのメンバーが余力時間で資材準備（箱作り）を手伝うようにしたところ、梱包グループの人数を削減できました。

さらに、事例 No 3では、入荷グループでトラック待ち、出荷グループでデータ待ちが発生していました。これに対しては、多能工化と待ち時間の発生時の応援ルールを決めることで月に約 160 時間、残業時間を抑制することができました。

図表13. 余力時間分析から実際に行われた改善事例

No	把握したこと	理由	改善施策
1	フロア別に担当者が配置されており、担当の出荷が終わると整理・清掃（全体の15%）を行うことが習慣となっていた	フロア間の調整を行うリーダーが不在で担当者判断で仕事を行っていた	フロア間の調整と手が空いた時に行う加工業務を取り込むことで余力時間を低減した
2	資材準備が梱包グループのメイン業務（約18%）となっていた	梱包グループで使う資材であったため他のグループで行うことを検討したことがなかった	他のグループのメンバーが余力時間で資材準備（箱作り）を手伝うことで、梱包グループの人数を削減した
3	入荷グループでトラック待ち、出荷グループでデータ待ちが発生していた	グループ別に作業人員を配置しており、担当作業以外を行う運用となっていなかった	多能工化と待ち時間の発生時の応援ルールを決めることで約160時間/月の残業時間の抑制となった

余力時間は、管理者の目の届きにくい多階層の倉庫や面積の広い倉庫で発生しやすいように感じます。また、荷主別や商品カテゴリー別などの縦割り組織になっている場合も同様です。

余力時間の発生を極力抑えるためには、倉庫の作業特性や傾向を理解した上で、弾力的な作業応援が行える仕組みを構築する必要があります。出荷締め時間の見直しなどの前提条件に対してもメスを入れることで、余力時間が価値を持つ時間となるように多角的に検討することが求められます。



おわりに

ろじたんのように、データ分析に基づく物流改善で成果を出すためには、目的の明確化と仮説立ては重要なプロセスです。「とりあえず見える化・定量化してみる」、「とりあえずデータ分析してみる」は多くのケースで現状把握の次のステップに進めず失敗しています。目的が生産性の向上であれば、自分たちの現場でそれを阻害する要因が何かを仮説立てしてみてください。データ分析でその仮説の裏付けができるようになれば、改善スピードは飛躍的に向上します。

今回は「ろじたんデータ分析道場」の時間分析のみの紹介に留めましたが、他にも「コスト分析」、「生産性分析」、「シフト分析」、「応援・多能工化分析」などを、実際にご参加された方の拠点の計測結果を使って演習を行いました。これらについても、ろじたんデータ分析道場シリーズとして整理していきたいと思います。まずは、時間分析編として、皆様の活動のご参考になれば幸いです。

[ろじたん お問い合わせ先]

株式会社NX総合研究所

<https://www.logitan.jp>

※ろじたんサイトのお問合せフォームよりご連絡ください

