

(株)伊藤商店様

配車システムの標準化

配車をする方法は熟練者による経験にたよって行う方法が一般的となってしまう。そして、配車手法の技術引き継ぎには多大の犠牲が伴う場合が散見されます。引き継ぐ方も、伝承する側もマニュアルがないため、難しい教育となってしまいます。そこで、配送作業を細分化しシステムの標準化を行うことにより、熟練者でなくても同じ品質で配送手配が可能なシステムの構築を目指す必要があります。ぜひ、配送部署の標準化マニュアル作成をオススメいたします。そのマニュアルを元にソフトウェア化することにより配車システムが、より有効的な手段となり、会社に貢献できるものと考えます。

まず数値化・データベース化するべき事項だと思われることを以下に提案させていただきます。

1. ユーザーのデーターを数値化する

■ 配送先マスタ

ID	配送先名称	都道府県	市区町村	住所	荷卸時間(分)
1	事務所	千葉県	市川市	生の松原 32丁目2659-7576	10
2	倉庫	千葉県	市川市	生の松原 32丁目2659-7576	10
3	資材置き場	千葉県	市川市	生の松原 32丁目2659-7576	20
4	一善トラストコミュニティー組合	千葉県	市川市	上銀座 5-24	10
5	株式会社兼松興和シー	千葉県	船橋市	下切 56丁目1210-4202	40
6	有限会社ホームホームズ三城	千葉県	館山市	額原町 84丁目7326-2674	28
7	株式会社キタムラサプラス	千葉県	木更津市	入舟 26丁目2776-6369	
8	有限会社設計精工アイム	千葉県	松戸市	御崎 62丁目2312-1582	
9	ゲームカード土屋太陽組合	埼玉県	上尾市	大在北 58丁目8658-6449	
10	株式会社エフピーエスアサヒ	埼玉県	草加市	高宮 71丁目3060-2976	30
11	千代田イレブ伊賀組合	埼玉県	越谷市	上芳巻 42丁目5077-8379	40
12	有限会社通商アルファ大機	埼玉県	蕨市	徳田町 48丁目5681-6662	
13	株式会社化学工業太陽トーカー	埼玉県	戸田市	野口原 64丁目5641-4812	
14	株式会社JASTON	大阪府	堺市	古田北3-4	
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

熟練者の知識を数値化する

データベースとして、配達先の状況を作成します。

- ①住所を入力しておけば距離・おおよその走行時間が自動で計算されます。
 - ②荷卸の時間を登録することによりお客様の状況を加味した計画が作成できます。
- このデーターが熟練者の中に存在するため、これを標準化する。

2.トラックと運転手のデータを数値化する

■車型マスタ		■ドライバーマスタ		■車両マスタ			
No.	車型	No.	ドライバー名	No.	車両名	車型	ドライバー
1	2t車	1	梅木 圭司	1	1号車	2t車	梅木 圭司
2	4t車 低床	2	瀬谷 良輔	2	2号車	2t車	瀬谷 良輔
3	4t車 平ボディー	3	平 裕治	3	3号車	2t車	平 裕治
4	4t車 コニック付	4	君塚 光宏	4	4号車	4t車 低床	君塚 光宏
5	8t車 平ボディー	5	村林 和馬	5	5号車	4t車 低床	村林 和馬
6	8t車 低床	6	伊藤 浩一	6	6号車	4t車 平ボディー	伊藤 浩一
		7	物部 弘貴	7	7号車	4t車 コニック付	物部 弘貴
		8	小保方 昭弘	8	8号車	4t車 コニック付	小保方 昭弘
		9	増沢 靖史	9	9号車	4t車 コニック付	増沢 靖史
		10	能登谷 弘康	10	10号車	4t車 コニック付	能登谷 弘康
		11	中屋敷 心平	11	11号車	4t車 コニック付	中屋敷 心平
		12	立道 康久	12	12号車	4t車 コニック付	立道 康久
		13	小藤 崇人	13	13号車	8t車 平ボディー	小藤 崇人
		14	立岡 裕己	14	14号車	8t車 平ボディー	立岡 裕己
		15	玉本 嵩太	15	15号車	8t車 平ボディー	玉本 嵩太
		16	長久 温	16	16号車	8t車 平ボディー	長久 温
		17	小熊 雄志	17	17号車	8t車 平ボディー	小熊 雄志
		18	相生 哲次	18	18号車	8t車 低床	相生 哲次
		19	大井田 鉄雄	19	19号車	8t車 低床	大井田 鉄雄
		20	柚木 宣幸	20	20号車	8t車 低床	柚木 宣幸
				21	備車1	4t車 低床	ABC運輸 備車1
				22	備車2	4t車 低床	ABC運輸 備車2
				23	備車3	4t車 低床	ABC運輸 備車3

3. 指定日の配車案を自動生成する

配車指示書は各車ごとに印刷する

2020/07/23 (木) 配車表																				
車種	1号車		一善トラストコミュニティ組合			ゲームカード土屋太陽組合			一善トラストコミュニティ組合											
	2t車		住所	千葉県	市川市	住所	埼玉県	上尾市	住所	千葉県	市川市									
	ドライバー 梅木 圭司		上銀座 5-24			大在北 58丁目8658-6449			上銀座 5-24											
	開始時刻	8:00	終了時刻	11:04	1	8:00	距離	時間	運行時間	2	9:22	50.3	1:12	0:30	3	11:04	49.5	1:12	0:10	4
	総距離	99.8	総待機	3:04	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等	荷物等
運行原価		売上		6					7					8					9	
燃費		CO2		荷					荷					荷					荷	

4. システムの運用案

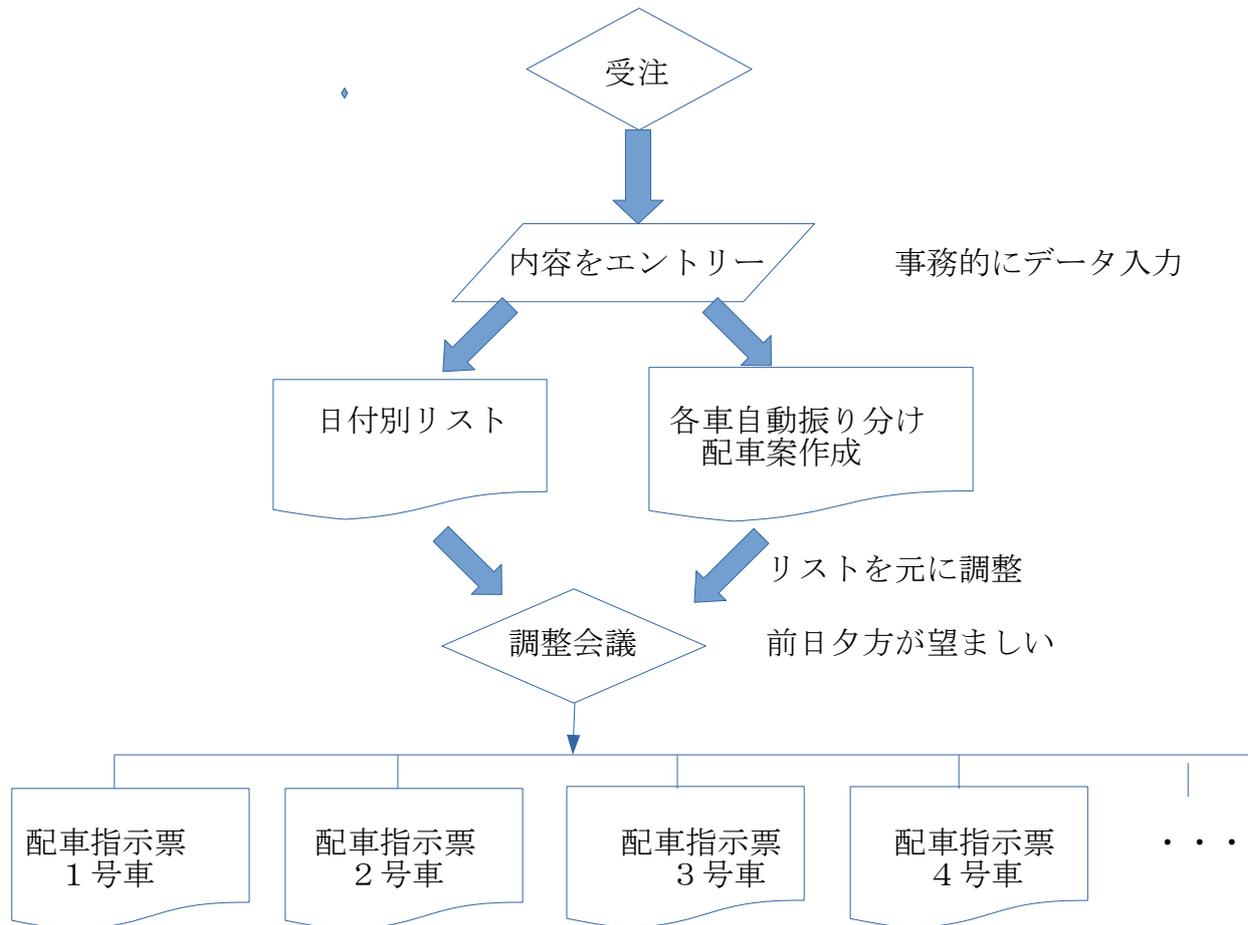
- ①受注作業は、注文があるたびに、入力作業を**事務的に行う**
 入力項目は、「ユーザー・数量・配送日・指定時間・備考」の5項目で良い
 既存ユーザーは、データベースに住所などが登録されている為不要となる

追加事項

積載立米も入力し自動計算ができると、さらに便利かもしれない
 入力作業の時点で「配送不可能」の警告を出せるようにできるとさらに便利かもしれない

- ②受注入力と同時に別シートに日付別の納入リストを自動生成する
 そのリストをもとに、各車に自動振り分けを行い「配車予定」を立案する

- ③微調整は現場と打ち合わせながら変更できるようにする
 この作業は、配車1日前の16時以降に各運転手に配布し**調整作業をする時間を設ける**
 調整作業は、リーダーとなる人を選出し**管理者としての権限委譲**が必要となります。



各車運転手に次の日の配車指示票を配布して、段取りを完全にしておくことにより、当日は迷うことなく運行業務に専念できる為、効率が格段とアップするはずだと思います

まとめ

この運行システムの考え方は、**Excel** で構成する簡易的なシステムなので、導入初期の標準化準備段階、又は4－5台のトラックの小規模運用に適しているものと思われます。20台以上の本格運用を目指す場合は、しかる費用をかけて専用プログラムの導入をご検討ください。

しかし、最初から大きなシステムを導入すると熟練者・運転手が拒否反応を見せる場合があります。導入がうまく進まない場合も考えられます。まず配送業務の標準化作業をし、マニュアル作成を現場の方達と共に勧めることによりコンセンサスをとることをオススメいたします。

次に、担当役割を分担を権限付きで決定します。

ここからやっとソフトウェアの導入を図る

段階を踏んでプロジェクトを進めることにより人間関係の軋轢を和らげてあげることが良いのではないかと思います。

以上