

手待ち時間縮減に向けた取り組みについて

2010年3月29日
キリン物流株式会社

会社概要

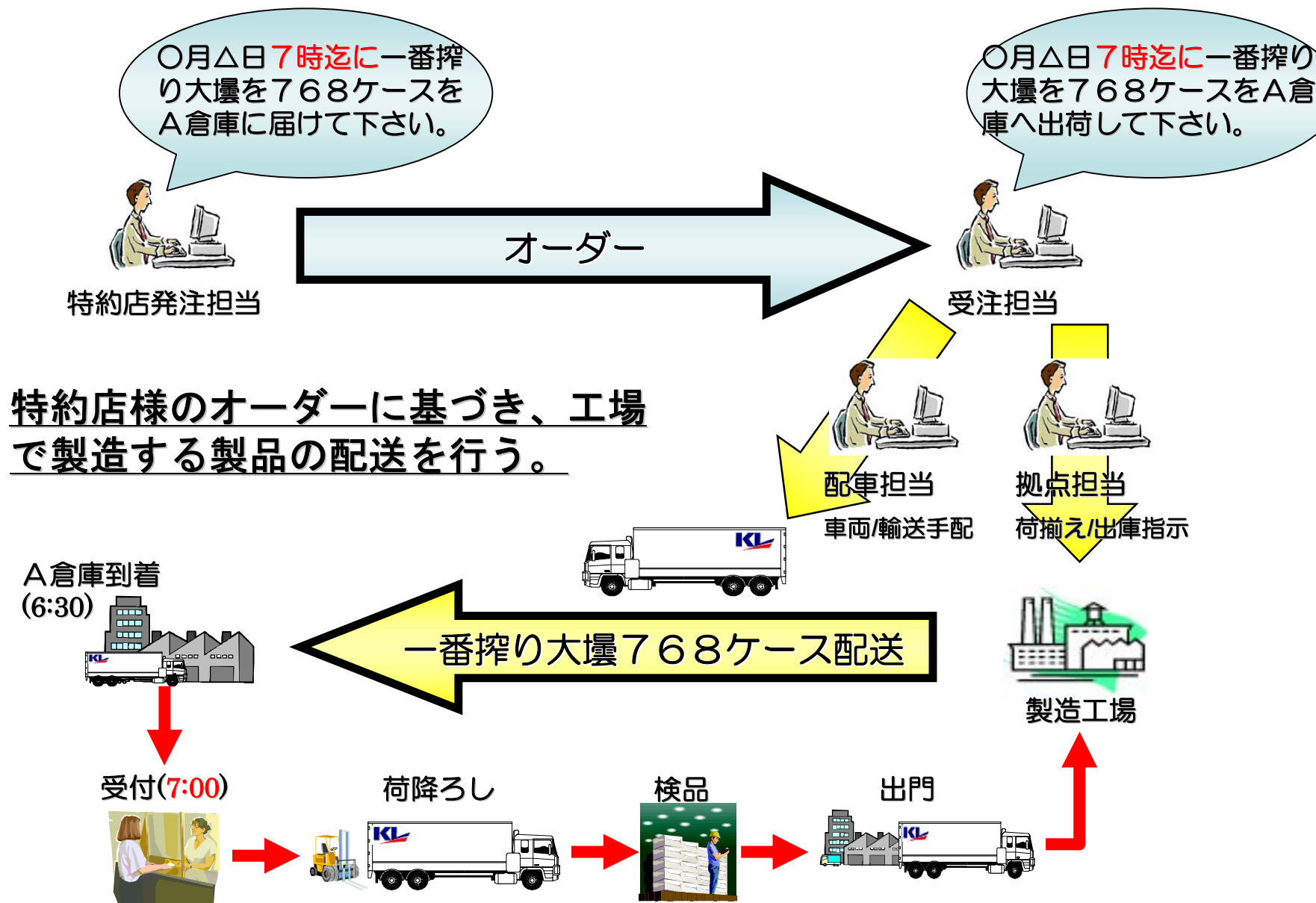
おいしさを笑顔に



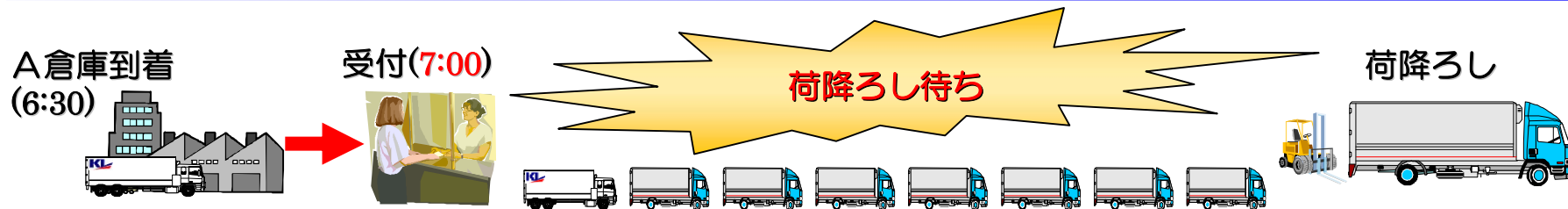
商 号	キリン物流株式会社
創 業	1 8 9 9 年
設 立	1 9 4 1 年 8 月
合 併	2 0 0 0 年 1 月
資 本 金	5 億 4 2 6 万円
年 商	8 4 9 億円（2 0 0 8 年）
従業員数	7 3 1 名（2 0 0 9 年）
保有台数(トラック)	3 8 3 台
保有台数(Fリフト)	8 7 7 台
事業内容	貨物利用運送事業・作業請負業・倉庫業 酒類販売媒介業 他
キリンビール(株) 1 0 0 %出資する物流子会社であり、キリンホールディングス傘下にあるキリンビバレッジ(株)はじめ、グループ物流の担い手として需給・受注・保管・作業・輸送全般の業務運営を行っている。 全国に 1 4 社の現業子会社を有す。	

輸送の概要

おいしさを笑顔に



店頭でのトラック待機時間の増加



製品の納品に際し、納品先様が指定する時間に到着(受付)するが、荷降ろしを行うまでの間、長時間の待機が発生している。

《待機発生(増加)の背景》

流通(小売)による効率化・コスト削減政策(SCM戦略)により物流環境が大きく変わってきている。

- ①小売センターへの直納増加⇒特約店倉庫を経由せず、直接、小売センターへ納品。
- ②拠点在庫の削減⇒拠点在庫を最小限にとどめ、当日出荷に必要な分だけ発注。
- ③物流センター運営費の削減⇒物流センターのコスト・効率化を優先。

物流センターの運営体制の変化(午前中は入庫、午後は出荷等)、拠点在庫の削減もあり、朝一・午前中指定納品が増加(弊社7~8割)、短い荷受け時間内に各メーカーの納品車両が集中している。

物流センターの統廃合やコスト削減施策もあり、納品車両台数に対し、荷受け作業員の不足、荷受け能力(設備)をオーバーした状況となっている。

結果、納品時の長時間待機(荷降ろし待ち)が発生。

トラック待機時間の増加の影響

①次予定する運送の遅延・別車対応の発生。

⇒他納品先様指定時間に間に合わずご迷惑をかけてしまう。(品質事故の発生)

⇒別車対応時のコスト増加。物量以上の車両が必要となる。(環境負荷増)

②運送協力会社水揚げ(運収)の低下。

⇒店頭での長時間待機により、一日に行える運送(回数)が減少してしまう。

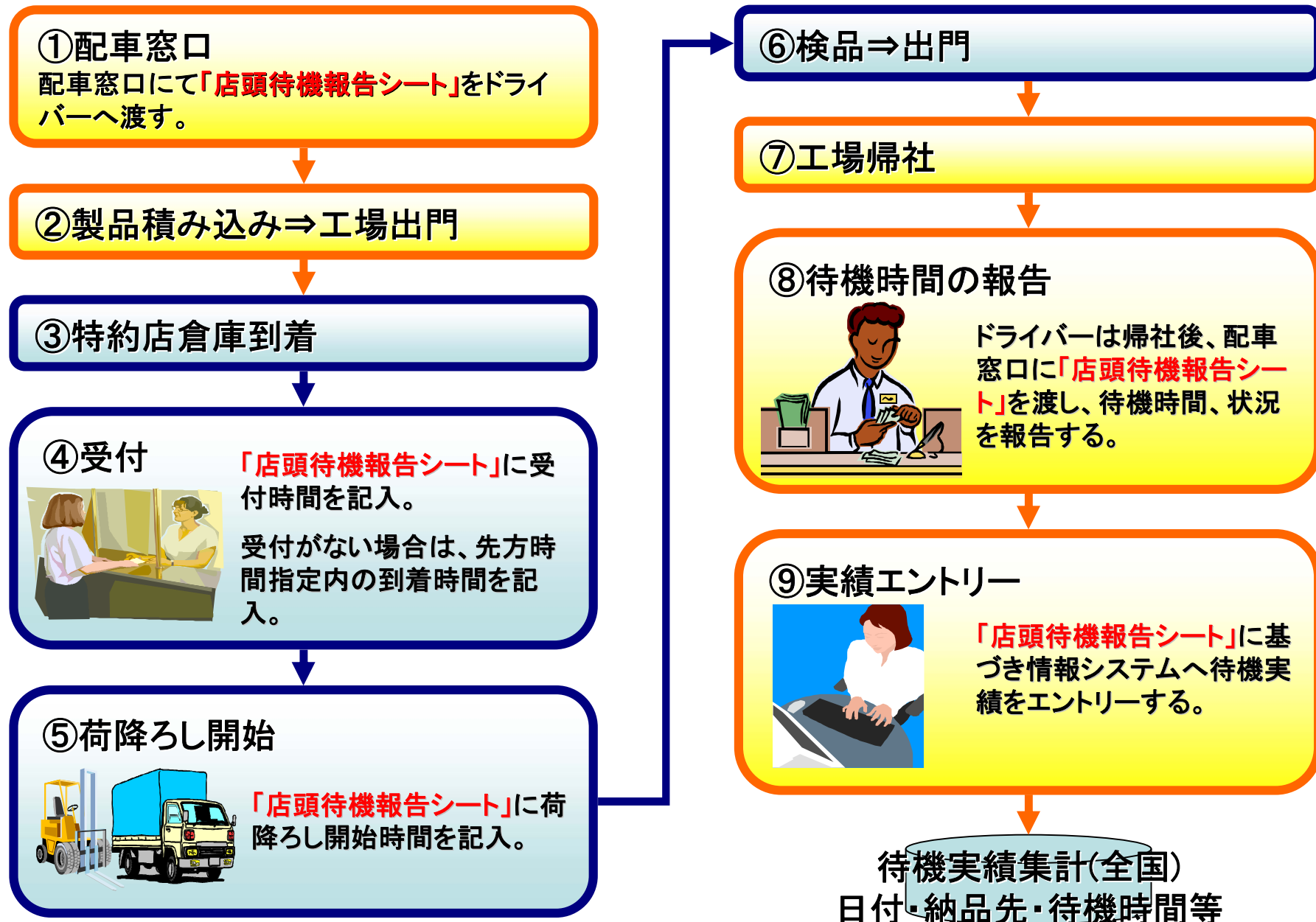
③ドライバーの負担が増加。

⇒早期荷降ろしを行うために、深夜早朝から店着(順番待ち)を行わなければならない。

⇒アイドリングストップ環境で長時間の車内待機が発生。(夏場は熱中症の危険)

上記状況について、運送事業者(物流部門)だけで改善を行う事は困難である事からキリンググループが一丸となり「手待ち時間縮減に向けた取り組み」を実施する事とした。

待機実態の把握（見える化）



カイゼン活動の概要

待機実績集計(全国)
日付・納品先・待機時間等

①店頭待機実績の分析

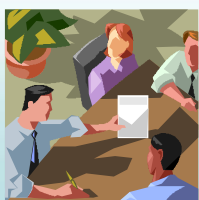
KL物流管理担当にて、月次の店頭待機実績を集約する。

②営業部門との共有



納品先毎の店頭待機実績をキリンビール社・キリンビバレッジ社営業部門と共有し、カイゼン活動計画を立てる。(毎月実施)

③特約店(納品先)訪問



店頭待機時間の長い特約店(納品先)様へ訪問、待機実績に基づき待機時間縮減に向けた話し合いを行う。

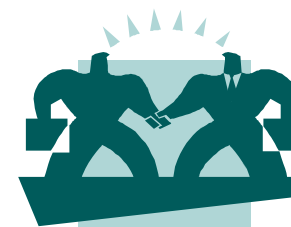
⑤待機時間縮減に向けた話し合い

- ・納品時間の変更。
- ・分散納品。
- ・メーカー別納品時間の設定。
- ・作業員の増員。など

④待機発生事由の確認

- ・入荷が集中している。
- ・荷受け場所が狭い。
- ・荷受け作業員の不足。など

PDCA



キリン物流社・キリンビール社・キリンビバレッジ社が協同しカイゼン活動を実施。

手待ち時間縮減に向けた取り組みについて

物流部門の昔年の課題である、トラックの手待ち時間について、07年度より営業部門(麒麟ビール社・麒麟ビバレッジ社)の全面的な協力を頂き同様の活動を実施している。

手待ち時間の縮減について、各々(メーカーと流通、運送と構内作業)の立場もあり、改善活動には、多大な労力と時間を要する状況ではあるが、実績を把握し、納品先様と改善に向けた協議を繰り返すといった、地道な活動を継続し行ってきた事で、少しずつではあるが、弊社取り組みをご理解を頂き、大幅な手待ち時間の改善、前向きにご検討を行って頂く納品先様も出てきている。

但し、流通のコスト削減施策(SCM戦略)が進むなか、メーカーの納品にかかる物流費(運送コスト)は、メーカー負担であり、メーカー納品車両の待機・滞留について、問題視して頂けない、又は、理解するがなかなか解決の糸口が見いだせない事も多い状況である。

- 他メーカーは待っているのに1メーカーだけ特別扱いはできない。
- 早く荷降ろしをしたければ、朝早くきて待っている！
- あまりうるさく言うと、製品を取り扱わないぞ！
- 申し入れは理解するが、設備的に対応が困難である。
- 作業員を増やすとコスト増になってしまう。 など

《2009年度待機時間実績》

単位:時間

01月	02月	03月	04月	05月	06月	07月	08月	09月	10月	11月	12月	年計
1,282	1,860	2,127	2,993	3,523	2,972	3,699	3,003	2,710	2,252	2,364	4,867	33,653

最後に

キリングroupとして、運送事業環境の適正化にむけ、引き続きこれら活動を継続していくが、1メーカーとしての活動には限界がある事から、今後、同様の課題を抱える他メーカー各社、物流業界、流通も含め、改善策を講じていく必要性を感じている。

これら取り組みを進めるためには、行政の支援・リーダーシップが重要であり、今後の施策検討に期待すると共に、キリングroupとして最大限協力をしていきたいと考えている。

(参考資料) 配送時間割のご提案

キリンビール株式会社

※資料6頁 カイゼン活動時に固有の納品先様に提出した現状分析・提案資料の一例

1. 現状および問題点と懸念材料

◆現状

- 朝一指定配送商品は荷おろしが優先される
- 一日の大型車での納品が10～15台程度ある
- 大型車の納品作業は1台収容可能
- 荷おろしは大型車1台当たり15分で完了
- 午後でも出荷がある場合、荷おろしは中断する
- 受付は12:00～開始

◆問題点

- 大型車は一度に1台しか荷おろしできない
- 受付は12:00～であるが、14:00以降でないと荷おろしができない

◆懸念材料

- 周辺住民の方からの発生事項
 - 騒音、排気ガス、子供の交通事故など
- ドライバーからの声
 - 警察からの注意、違反キップへの警告
 - 住民から嫌がらせの行為、罵声



2. 待機時間の現状分析

月別

旬別

曜日別

おいしさを笑顔に

KIRIN

直近では7月に比べ合計待機時間が減少している

◆7月

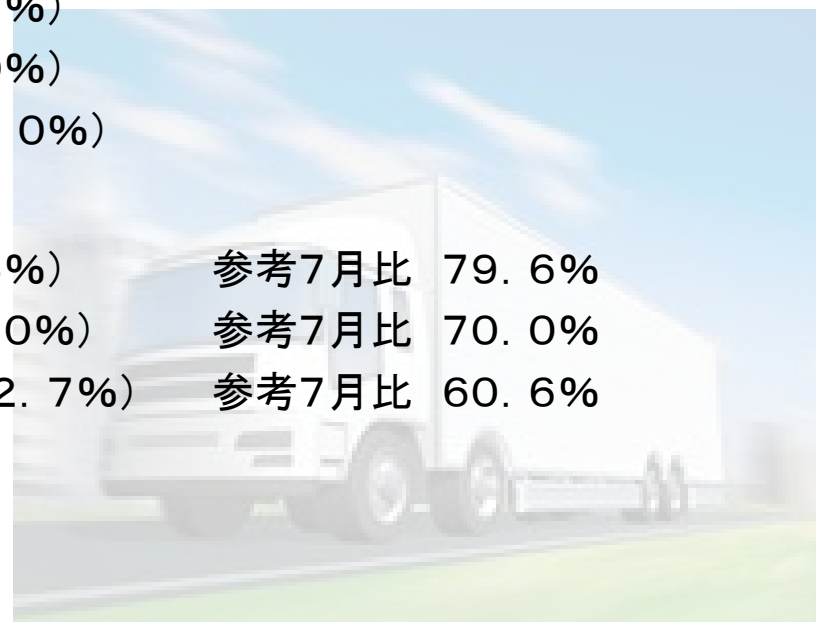
－ 納品台数	54台
－ 待機台数	20台
－ 合計待機時間	61時間

◆8月

－ 納品台数	48台(前月比88. 8%)
－ 待機台数	14台(前月比70. 0%)
－ 合計待機時間	36時間(前月比59. 0%)

◆9月

－ 納品台数	43台(前月比89. 6%)	参考7月比	79. 6%
－ 待機台数	14台(前月比100. 0%)	参考7月比	70. 0%
－ 合計待機時間	37時間(前月比102. 7%)	参考7月比	60. 6%



3. 待機時間の現状分析 旬別＞8月

月別

旬別

曜日別

おいしさを笑顔に

KIRIN

直近では8月下旬の待機時間が3.3時間と最も長い

◆上旬

－ 納品台数	16台		
－ 待機台数	4台		
－ 合計待機時間	9時間	平均待機時間	2.25時間
－ 稼働日	8日		

◆中旬

－ 納品台数	16台		
－ 待機台数	2台		
－ 合計待機時間	4時間	平均待機時間	2.0時間
－ 稼働日	9日		

◆下旬

－ 納品台数	16台		
－ 待機台数	7台		
－ 合計待機時間	23時間	平均待機時間	3.3時間
－ 稼働日	9日		



3. 待機時間の現状分析 旬別＞9月

月別

旬別

曜日別

おいしさを笑顔に

KIRIN

稼働日と納品台数が多い旬に待機時間が多く発生している

◆上旬

－ 納品台数	9台		
－ 待機台数	3台		
－ 合計待機時間	8時間	平均待機時間	2.7時間
－ 稼働日	6日		

◆中旬

－ 納品台数	15台		
－ 待機台数	5台		
－ 合計待機時間	15時間	平均待機時間	3.0時間
－ 稼働日	8日		

◆下旬

－ 納品台数	13台		
－ 待機台数	3台		
－ 合計待機時間	6時間	平均待機時間	2.0時間
－ 稼働日	8日		



4. 待機時間の現状分析 曜日別＞合計

月別

旬別

曜日別

おいしさを笑顔に

KIRIN

火曜日に納品台数が最も多く、平均待機時間が最も長い
水曜日に納品台数は少ないが待機台数が多く、合計待機時間が最も長い
土曜日に待機台数は少ないが、平均待機時間が最も長い

◆月曜日

－ 納品台数	19台(2.4台)
－ 待機台数	5台(26.3%)
－ 合計待機時間	14時間(2.8h)
－ 合計日数	8日間

◆木曜日

－ 納品台数	14台(1.75台)
－ 待機台数	5台(35.7%)
－ 合計待機時間	9時間(1.8h)
－ 合計日数	8日間

◆火曜日

－ 納品台数	20台(2.2台)
－ 待機台数	5台(25%)
－ 合計待機時間	15時間(3.0h)
－ 合計日数	9日間

◆金曜日

－ 納品台数	16台(2台)
－ 待機台数	5台(31.3%)
－ 合計待機時間	12時間(2.4h)
－ 合計日数	8日間

◆水曜日

－ 納品台数	14台(1.75台)
－ 待機台数	6台(42.9%)
－ 合計待機時間	17時間(2.8h)
－ 合計日数	8日間

◆土曜日

－ 納品台数	8台(1.6台)
－ 待機台数	2台(25%)
－ 合計待機時間	6時間(3.0h)
－ 合計日数	5日間

4. 待機時間の現状分析 曜日別＞8月

月別

旬別

曜日別

おいしさを笑顔に

KIRIN

**月曜日に納品台数・待機台数が多く、合計待機時間が最も長い
月・水・金・土曜日に平均待機時間が最も長い**

◆月曜日

－ 納品台数	12台(2.4台)
－ 待機台数	4台(33.3%)
－ 合計待機時間	12時間(3.0h)
－ 合計日数	5日間

◆火曜日

－ 納品台数	7台(1.75台)
－ 待機台数	2台(28.6%)
－ 合計待機時間	5時間(2.5h)
－ 合計日数	4日間

◆水曜日

－ 納品台数	8台(2台)
－ 待機台数	3台(37.5%)
－ 合計待機時間	9時間(3.0h)
－ 合計日数	4日間

◆木曜日

－ 納品台数	7台(1.75台)
－ 待機台数	3台(42.6%)
－ 合計待機時間	4時間(1.3h)
－ 合計日数	4日間

◆金曜日

－ 納品台数	8台(2台)
－ 待機台数	1台(12.5%)
－ 合計待機時間	3時間(3.0h)
－ 合計日数	4日間

◆土曜日

－ 納品台数	6台(1.5台)
－ 待機台数	1台(16.6%)
－ 合計待機時間	3時間(3.0h)
－ 合計日数	4日間

4. 待機時間の現状分析 曜日別＞9月

月別

旬別

曜日別

おいしさを笑顔に

KIRIN

**火曜日に納品台数が多く、合計待機時間・平均待機時間が最も長い
水・金・土曜日に待機台数確率が高い**

◆月曜日

－ 納品台数	7台(2. 3台)
－ 待機台数	1台(14. 3%)
－ 合計待機時間	2時間(2. 0h)
－ 合計日数	3日間

◆木曜日

－ 納品台数	7台(1. 75台)
－ 待機台数	2台(28. 6%)
－ 合計待機時間	5時間(2. 5h)
－ 合計日数	4日間

◆火曜日

－ 納品台数	13台(2. 6台)
－ 待機台数	3台(23. 1%)
－ 合計待機時間	10時間(3. 3h)
－ 合計日数	5日間

◆金曜日

－ 納品台数	8台(2台)
－ 待機台数	4台(50. 0%)
－ 合計待機時間	9時間(2. 25h)
－ 合計日数	4日間

◆水曜日

－ 納品台数	6台(1. 5台)
－ 待機台数	3台(50. 0%)
－ 合計待機時間	8時間(2. 6h)
－ 合計日数	4日間

◆土曜日

－ 納品台数	2台(2台)
－ 待機台数	1台(50. 0%)
－ 合計待機時間	3時間(3. 0h)
－ 合計日数	1日間

5. 現状分析のまとめ

平均納品台数、待機台数確率、平均待機時間でみると
月・火・水・金曜日において朝一指定納品が必要であると考えられる

	朝一必要性	平均納品台数 一日あたり1.98台	待機台数確率 平均30.1%	平均待機時間 2.6時間
月曜日	◎	多い	少ない	長い
火曜日	◎	多い	少ない	長い
水曜日	◎	普通	多い	長い
木曜日	○	普通	多い	短い
金曜日	◎	多い	多い	短い
土曜日	○	少ない	少ない	長い

6. 課題解決にむけたご提案

◆メーカーごとに受け時間を設定する

◆朝一荷受けと14:00以降荷受け2段階にする

※現状キリンは12:00で登録しているため、何も無ければ(指定変更等)12:00に着く

※複数台数出荷がある場合、キリン側としても出庫時間を遅らせる等の工夫を行う

	月曜日	火曜日	水曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
朝一指定	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
午後①	○	○	○	○	○	○	○
午後②	○	○	なし	なし	なし	なし	なし

