稼動分析

矢萩技術士事務所

2007/12/24

設備効率・人的効率は別個のもの

マシン1	マシン2	マシン3	マシン4	マシン5	マシン6	マシン7	時間(分)	作業者1	作業者2	作業者3	作業者4	作業者5	作業者6	作業者7	作業者8	作業者9	作業者10	作業者11	作業者12
							1												
							2												
							3												
							4												
							5												
							6												
							7												
							8												
							9												
							10												
							11												
							12												
							13												
							14												

設　備

ヒ　ト

ヒトと設備の稼動分析は一緒には出来ず！！
それぞれ目的応じて
分けた管理が必要！！

ヒトは
多台持ち、運搬作業、清掃作業、用達、疲労、水飲み
他職場への応援、休憩、年休など。。。

設備は、
無人で動くもの！！
<u>避けれる遅れ</u>、<u>避け得ない遅れ</u>・・・・・

稼働状況の分類

設備の場合

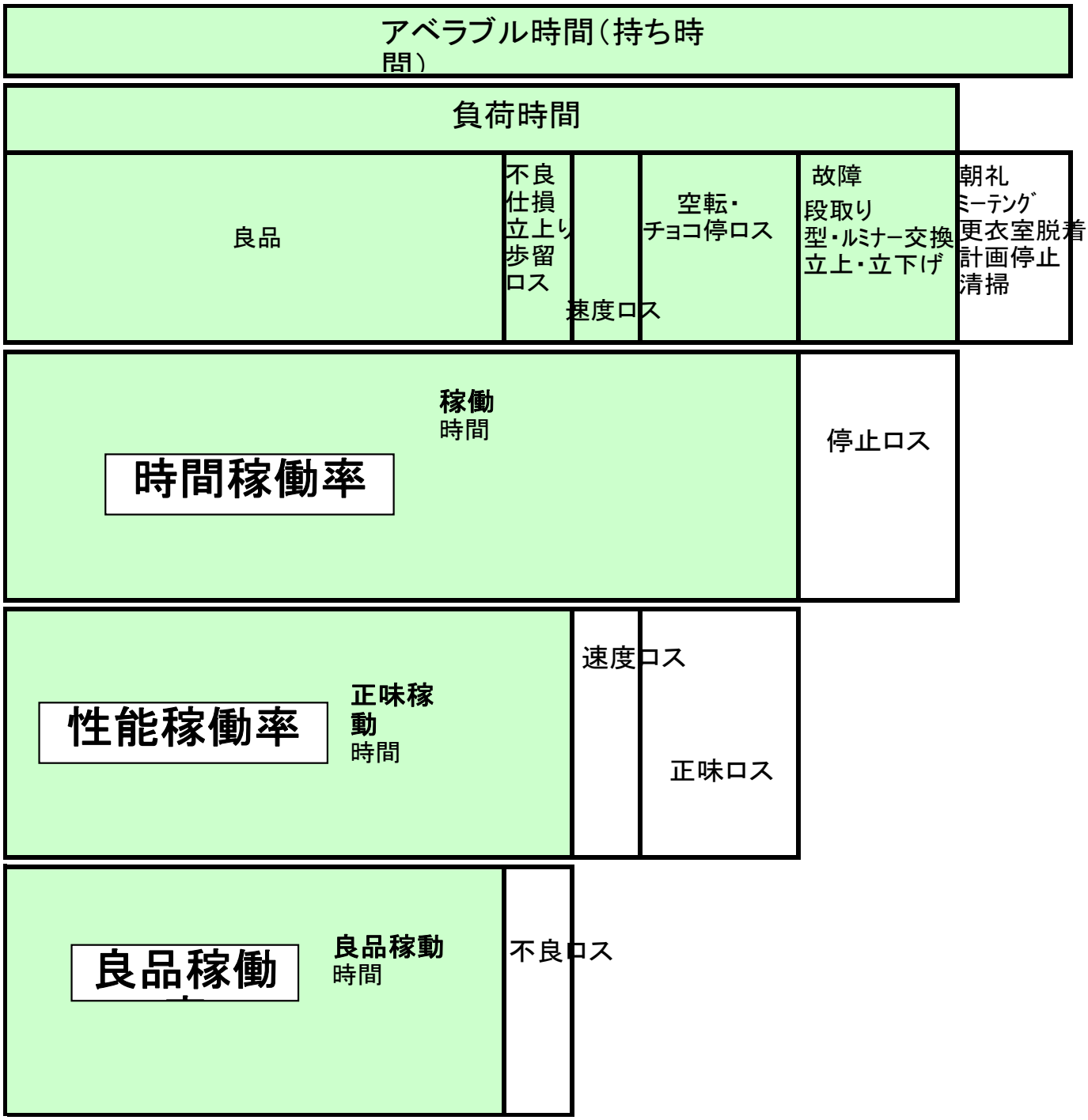
稼動	停止	計画停止
主作業	段取り	朝礼
供給・供出	故障・トラブル	打ち合わせ
チョコ停止・空転	上記の手待ち	計画なし
	指示待ち	掃除

この分け方は
自分で決め
る！！

作業者の場合

準備・後始末	主体作業	余裕
	主作業	職場余裕（計画なし）
	付随作業	作業余裕
		用達余裕
		疲労余裕

設備総合効率



設備総合効率＝時間稼働率X性能稼働率X良品稼働率

増やせ！計画停止！

計画停止での増加で、人的生産性は向上しない！！
業績寄与とならず！！
しかし、この職場余裕が次の改善を進める。

計画停止！！は必要！！
将来のため！！

★ 時間の単位は一般的に「分」単位
★ 時間測定は機械に、記録はその場、その時に！
★ 普通の設備は総合効率50%、TPMレベルは85%
★ ヒトは、「少数にして、精鋭になる」
★ 設備は無人化というより、ヒト離れ！！