

トレーサビリティ支援システム

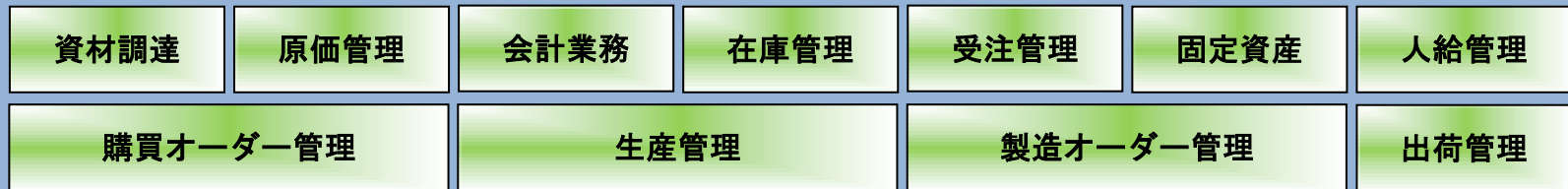
概要書

物品（完成品、半完成品）の流通経路を生産段階から最終消費段階あるいは廃棄段階まで追跡が可能なトレーサビリティ（**Traceability**）システムの構築支援を致します。

アイティ・ニュース株式会社

■システム・マップ

●ERP (上位)

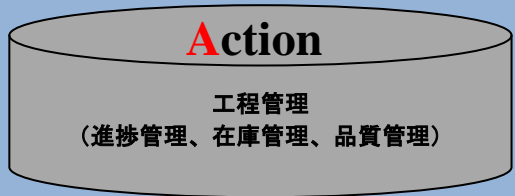
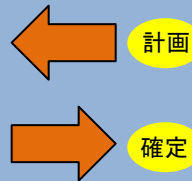


計画 (何を作るか)

実績 (何を作ったか)

●MES (工場)

Plan

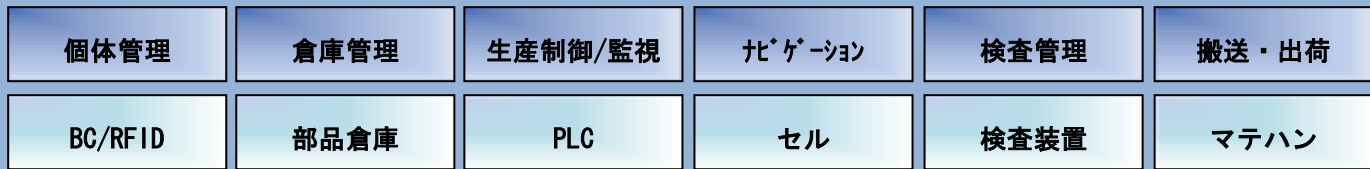


Check

指示・条件レシピ・ポカヨケ (そのようにするか)

Do

人・もの・設備の作業実績 (そのようにしたか)



■ システムのポイント

●ポイント1 作り込み品質の向上による製品品質向上へ

作業手順毎に、工具の選択、ねじ締結、トルク値情報取得など、設備機器と連動することから、自動的に測定値情報の収集や作業ミス（ポカ除け）を事前に促すことができます。

「不良品を次工程へ流さない」仕組みをご提案いたします。

●ポイント2 製品トレーサビリティの実現

生産実績を収集することから、いつ？誰が？何の作業？等の実績情報を自動的に取得し有事の時には、迅速な製品履歴追求

「トレーサビリティ」を実現します。

●ポイント3 作業者習熟度の平準化

作業者手順内容を作業に合わせて表示することにより、作業者の習熟度が低い場合には、不安箇所を画面でリアルタイムに確認することができます。

また、設計変更などで作業手順が変更したときなどもリアルタイムに反映することが可能です。

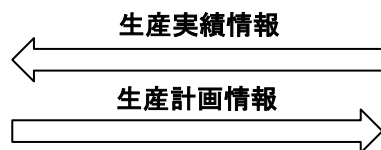
●ポイント4 生産進捗度の見える化

作業開始、中断、作業終了時の情報を逐次収集することから、生産進捗状況をリアルタイム管理することができます。

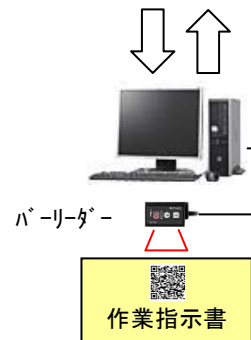
また、作業中断時も中断理由（機械故障、作業ミス等による）を登録するため作業工数の作業工程の見える化を実現いたします。

■ システム概念図

基幹システム

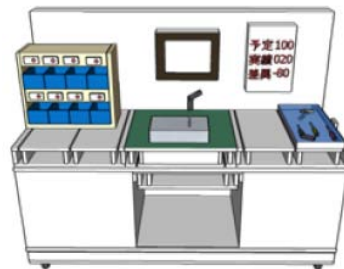
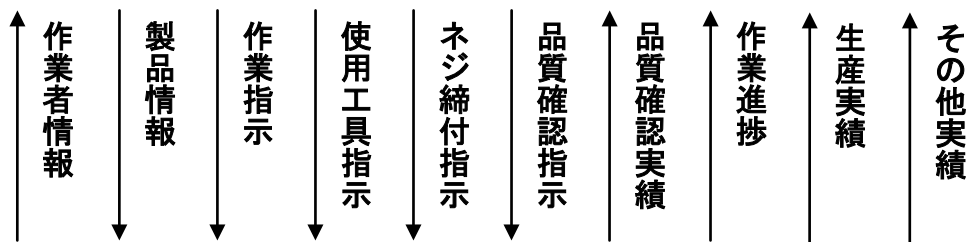


管理サーバー



- 各種マスター
- 生産実績管理機能
- 生産進捗管理機能
- 生産履歴管理機能
- 検査指示機能
- ネジ締付管理機能
- 品質管理機能
- 各種インターフェース管理機能

●生産指示情報 ●生産実績情報 ●不良情報 ●各種インターフェース情報



履歴画面

◎生産履歴表示画面

生産履歴表示画面

フィルタ条件: 開始日付: 2011年 1月12日 ~ 2011年 1月19日 | 状況: 全て | 部品: 完成品 | 非完成品

開始日時	完了日時	完了工程	種類	状況	生産NO	前工程ノズル	ラインノズル	シフト	検査コード	印字品番
2011/01/12 14:00:17		レーザー印字	M-HE5029K0300	未完成	0010300040000449	10551000100001436	3C002001BAA	0P001267BAA-101130		13C00004
2011/01/12 13:52:45	2011/01/12 13:53:00	光学ASSY組立1	M-HE5029K0300	不良品	0010300040000250					
2011/01/12 13:51:32		性能検査	M-HE5029K0300	未完成	0010300040000116	10551000100001151	3C002001BAA	0P001267BAA-101130		
2011/01/12 13:50:32		シフト組立	M-HE5029K0300	未完成	0010300040000021	10551000100000211	3C002001BAA	0P001267BAA-101130		
2011/01/12 13:06:00	2011/01/12 10:15:10	梱包	M-HE5029K0300	完了	0010300040000054	10551000100001143	3C002001BAA	0P001267BAA-101130	C000000002	13C00000
2011/01/12 13:03:10		性能検査	M-HE5029K0300	未完成	00103000400000119	10551000100001145	3C002001BAA	0P001267BAA-101130		
2011/01/12 13:02:23	2011/01/12 10:12:30	梱包	M-HE5029K0300	完了	00103000400000034	10551000100001137	3C002001BAA	0P001267BAA-101130	C000000002	13C00045
2011/01/12 13:02:20	2011/01/12 10:10:41	梱包	M-HE5029K0300	完了	00103000400000271	10551000100001130	3C002001BAA	0P001267BAA-101130	C000000001	13C00040
2011/01/12 13:00:30	2011/01/12 10:10:32	梱包	M-HE5029K0300	完了	00103000400000040	10551000100001130	3C002001BAA	0P001267BAA-101130	C000000002	13C00045
2011/01/12 10:58:50	2011/01/12 10:10:30	梱包	M-HE5029K0300	完了	00103000400000270	10551000100001006	3C002001BAA	0P001267BAA-101130	C000000001	13C00043
2011/01/12 10:58:35	2011/01/12 10:20:37	梱包	M-HE5029K0300	完了	00103000400000107	10551000100001004	3C002001BAA	0P001267BAA-101130	C000000002	13C00042
2011/01/12 10:57:34	2011/01/12 10:20:00	梱包	M-HE5029K0300	完了	00103000400000033	10551000100001001	3C002001BAA	0P001267BAA-101130	C000000002	13C00041

工程詳細状況

投入日時	工程	内容	状況	作業者	作業量	リサイクル	トルク値	高さ1	高さ2	高さ3	高さ4	平均値	品質
2011/01/12 10:57:24	シフト組立	シフト組立1	OK	shonetsun	295.2	1.00							シフトPNO
2011/01/12 10:57:24	シフト組立	シフト組立2	OK	shonetsun	294.6	1.00							シフトPNO
2011/01/12 10:57:24	シフト組立	シフト組立3	OK	shonetsun									シフトPNO
2011/01/12 10:46:35	光学ASSY組立1	異物検査	OK	wanetsuh			17.350						シフトPNO
2011/01/12 10:47:23	光学ASSY組立2	高さ検査	OK	wanetsuh				17.350					シフトPNO
2011/01/12 10:40:30	光学ASSY組立3	多シ検測	OK	wanetsuh			292.0						シフトPNO
2011/01/12 10:40:30	光学ASSY組立3	多シ検測	OK	wanetsuh			292.0						シフトPNO
2011/01/12 10:52:45	光学ASSY組立4	シフト組立	OK	penpench	1.00	1.00							シフトPNO
2011/01/12 10:53:16	超音波検査	超音波検査	OK	shua									シフトPNO
2011/01/12 10:53:27	超音波検査	超音波検査	OK	shua	22.900	22.855	22.800	22.800	22.800	22.800	22.800	22.800	シフトPNO

性能検査

■高さ1	2.926	■高さ2	2.933	■高さ3	2.916	■高さ4	2.925	■高さ5	2.912	■高さ6	2.921	■高さ7	2.946	■高さ8	2.950
■高さ9	2.950	■高さ10	2.933	■高さ11	2.918	■高さ12	2.929								

超音波検査

■検査時間	0.004	■ピーク	23.7	■最大値	17.3	■最小値	0.00	■27721	0.47	■27732	0.00	■1770772	150	■超音波圧力	171
■検査回数	-7	■検査値A	95	■検査値B	n/a	■下向き速度	25								

電子光軸検査

■X	0.0	■Y	-0.5	■θ	-1.10	■実誤差1	70	■実誤差2	40.1	■実誤差3	43.5	■実誤差4	54.5	■実誤差5	50
■ROM-X	-1.10	■ROM-Y	-1.8												

◎日常点検記録表示画面

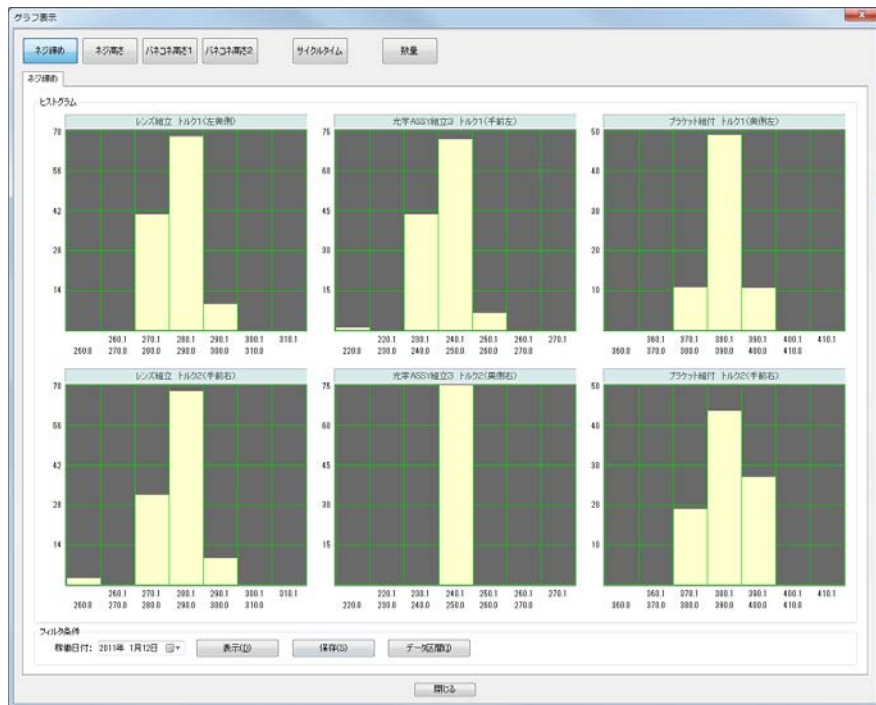
日常点検記録表示

フィルタ条件: 点検日: 2011年 11月20日 ~ 2010年 12月20日 | 工程: 全工程

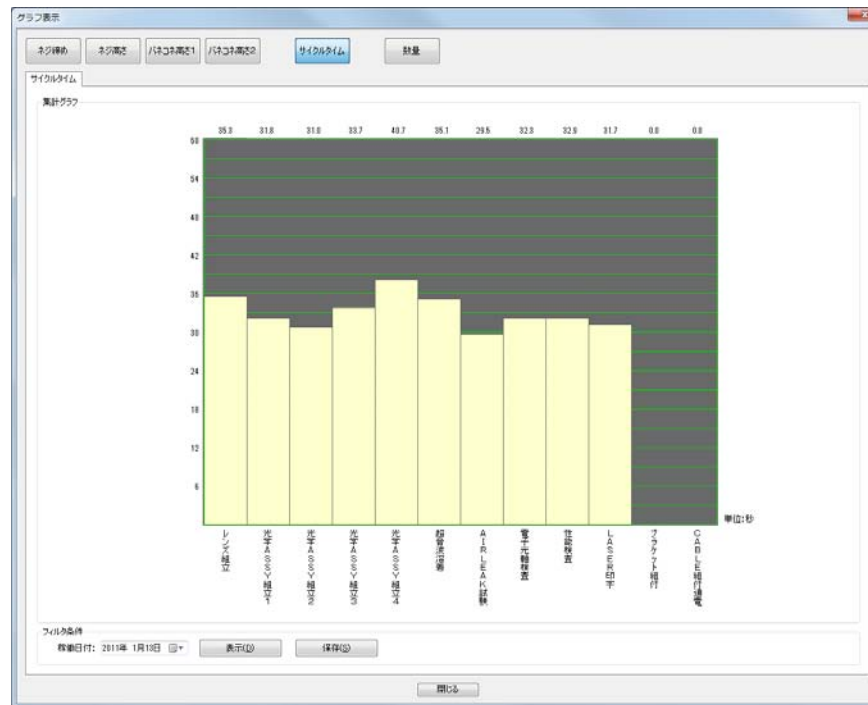
点検日時	工程	種類	状況	内容	回数	トルク値1	トルク値2	高さ補正1	高さ補正2	高さ補正3	高さ補正4	作業者
2010/11/10 10:20:11	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	5	244.2	241.0					kojima noriko
2010/11/10 10:20:09	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	4	241.9	241.0					kojima noriko
2010/11/10 10:20:07	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	3	242.3	236.0					kojima noriko
2010/11/10 10:20:04	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	2	241.9	234.0					kojima noriko
2010/11/10 10:20:03	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	1	244.9	232.0					kojima noriko
2010/11/10 10:24:10	超音波検査	GP-KD6100RC	OK	0補正後				0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	kojima noriko
2010/11/10 10:24:11	超音波検査	GP-KD6100RC	OK	0補正前				0.0045	0.0040	0.0050	0.0050	kojima noriko
2010/11/10 10:23:06	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	5	242.0	244.0					kojima noriko
2010/11/10 10:23:04	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	4	241.9	247.0					kojima noriko
2010/11/10 10:23:02	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	3	243.2	247.0					kojima noriko
2010/11/10 10:21:59	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	2	243.2	247.0					kojima noriko
2010/11/10 10:21:57	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	1	243.4	250.0					kojima noriko
2010/11/10 12:49:30	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	5	243.2	246.0					Operator 1
2010/11/10 12:49:27	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	4	243.5	248.0					Operator 1
2010/11/10 12:49:25	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	3	243.4	246.0					Operator 1
2010/11/10 12:49:23	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	2	244.6	244.0					Operator 1
2010/11/10 12:49:21	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	1	244.1	243.0					Operator 1
2010/11/10 12:49:20	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	5	245.0	245.0					Operator 1
2010/11/10 12:49:18	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	4	245.0	245.0					Operator 1
2010/11/10 12:49:16	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	3	247.0	247.0					Operator 1
2010/11/10 12:49:14	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	2	246.0	246.0					Operator 1
2010/11/10 12:49:12	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	1	246.0	246.0					Operator 1
2010/11/10 12:43:10	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	5	251.0						Operator 1
2010/11/10 12:42:17	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	4	248.0						Operator 1
2010/11/10 12:42:15	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	3	250.0						Operator 1
2010/11/10 12:42:12	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	2	252.0						Operator 1
2010/11/10 12:42:10	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	OK	多シ検測	1	251.0						Operator 1
2010/11/10 12:16:26	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	NG	多シ検測	5	252.0						Operator 1
2010/11/10 12:10:24	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	NG	多シ検測	4	252.0						Operator 1
2010/11/10 12:15:21	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	NG	多シ検測	3	250.0						Operator 1
2010/11/10 12:15:10	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	NG	多シ検測	2	250.0						Operator 1
2010/11/10 12:15:16	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	NG	多シ検測	1	253.0						Operator 1
2010/11/10 10:11:46	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	NG	多シ検測	5	242.5	246.000					Operator 1
2010/11/10 10:11:44	光学ASSY組立3	GP-KD6100RC	NG	多シ検測	4	244.1	247.000					Operator 1

■ グラフ表示

◎ネジ締付けトルクの傾向現すヒストグラム表示画面

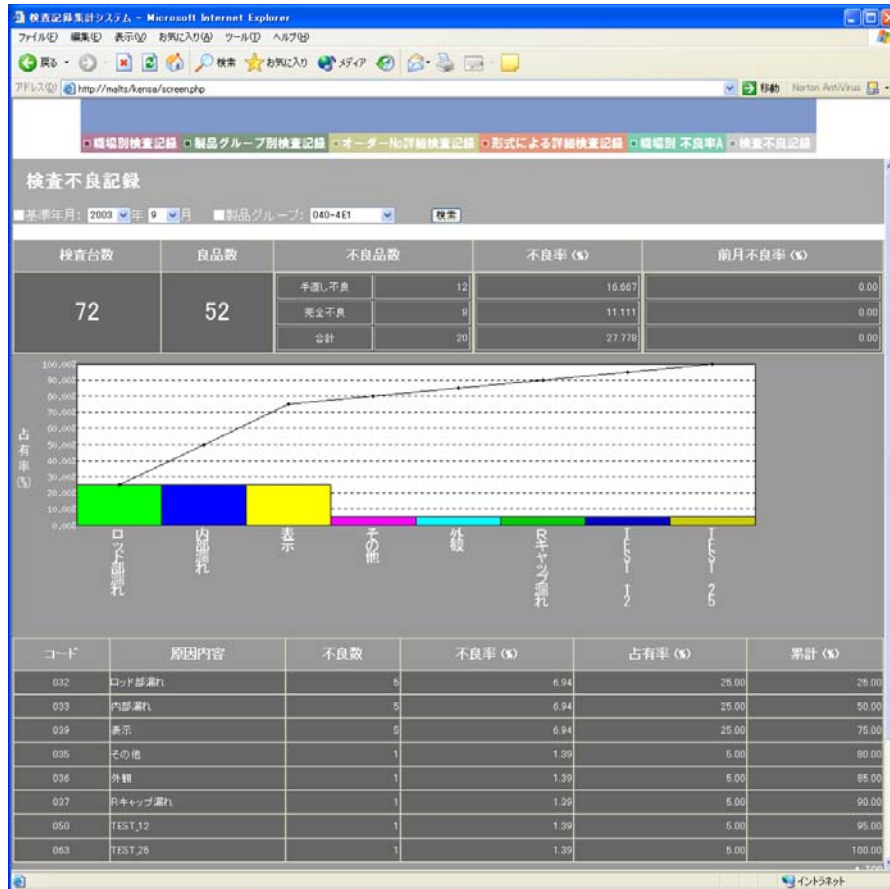


◎各工程のサイクルタイム表示画面



■ 検査記録

◎ 検査不良記録表示画面



◎ 製品別不良率グラフ表示画面

