

2013年10月23日

報道関係者各位

特定非営利活動法人ものづくり APS 推進機構
株式会社アプストウェブ

特定非営利活動法人ものづくり APS 推進機構（APSOM）は、製造業の生産計画業務を、IT を利活用することで、組織間の連携をより効率化し、不確実な市場変化に対応することが可能な“計画同期生産”のためのソリューションを開発しました。10月30日より開催される生産システム見える化展（日本能率協会主催）において、対応するソフトウェアを、先着で300名様に無償配布します。

我が国の製造業は、設計や製造など、それぞれの現場力が極めて高いのに対して、それらの強みを最終的な利益につなげるための計画機能が弱いと言われています。これには、ERPなどの基幹業務システムを全社統一的に導入しIT化を進めてきた一方で、市場の多様化、短納期化が進み、統一的なしくみでは、個々の工場や個々の得意先、あるいは固有の生産方式に対応しきれなくなっているという実情があります。

APSOM は、これまで、生産計画やスケジューリングに関する国際標準を提案し、採択されてきた経験を活かし、個々の製造業での企業固有の計画手法と、業界や業態で共通的な計画手法を切り分け、冊子「計画同期生産による製造業の新展開」にまとめました。計画同期生産のコンセプトは、トヨタ自動車、日産自動車、そしてパナソニックなどで実際に行ってきた生産管理の知見をもとに、現場カイゼンの強みを、工場単位、部門単位の計画連携に生かす方法として APSOM の新生産マネジメントフォーラムにて議論を重ねてきたものです。

計画同期生産のためのソフトウェアは、株式会社アプストウェブが、IT カイゼンツールである“コンテキサー”を用いて開発しました。個々の担当者の業務間の連携を、担当者自身がプログラミングをせずに行うことができるというコンテキサーの特徴を利用して、販売計画や販売予約、需給調整計画、基準日程計画、作業の日程計画や在庫計画などを、共通のフレームワークの上で実装することに成功しました。

APSOM では、冊子の内容やソフトウェアの普及を通して、計画業務における業務の流れを、IT をより効果的に利活用した方法に切り替えるよう提案していく予定です。具体的には、無償配布する計画同期生産ツールを計画業務に利用する製造業に対して、効果的に製造と販売が連携するための業務コンサルティングや、個々の企業の事情に合わせたソフトウェアのカスタマイズ、そして在庫管理や生産スケジューラなど、計画同期生産のしくみと連携する周辺のシステムの提案などを行っていきます。

計画同期生産ツールの画面

① 販売実績の管理画面

販売実績

得意先別	得意先名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
10001	得意先A	5,255	5,545	4,848	6,573	3,520	2,397	6,557	4,815	4,209	4,792	
10002	得意先B	4,587	6,776	5,405	1,912	4,757	5,441	5,077	8,202	5,171	3,295	
10003	得意先C	6,193	3,489	3,764	4,758	4,700	3,634	6,238	4,429	6,588	3,557	
10004	得意先D	5,406	6,154	4,377					5,426	3,555	3,332	

担当者別実績

担当者名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
10001	担当者A	8,400	7,487	6,412	4,890	5,778	5,116	7,441	6,554	4,640	2,983
10002	担当者B	6,045	7,488	8,003	6,256	5,180	3,674	5,732	7,425	6,751	6,241
10003	担当者C	4,987	7,005	4,039	5,597	5,885	7,111	10,754	8,693	6,243	5,751

② 生産計画の立案画面

エリア別能力

品目ID	品目名	9月	10月	11月	12月	1月
10001	品目A	250	250	250	250	250
10002	品目B	50	100	50	50	100
10003	品目C	148	148	148	148	148
10004	品目D	200	200	150	180	180

需給調整画面

品目ID	品目名	9月	10月	11月	12月	1月
10001	品目A	300	300	200	250	300
10002	品目B	50	100	50	50	100
10003	品目C	148	148	148	148	148
10004	品目D	200	200	150	180	180

生産計画画面

品目ID	品目名	9月	10月	11月	12月	1月
10001	品目A	250	250	250	250	250
10002	品目B	50	100	50	50	100
10003	品目C	148	148	148	148	148
10004	品目D	200	200	150	180	180

能力計画画面

品目ID	品目名	9月	10月	11月	12月	1月
10001	品目A	315.0	319.2	709.7	748.5	692.7
10002	品目B	704.0	704.0	704.0	608.0	576.0
10003	品目C	882.9	680.4	630.4	644.4	460.4
10004	品目D	704.0	704.0	704.0	608.0	576.0

③ 日程計画の立案画面

基準日程計画

品目ID	品目名	在庫数	単位	基準数	10/22	10/23	10/24	10/25	10/26	10/27	10/28	10/29	10/30	10/31	11/1
10001	品目A	50	100	30	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
10002	品目B	52	20	20	230	218	207	195	185	185	184	173	161	150	138
10003	品目C	67	20	12	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

在庫補充計画

品目ID	品目名	在庫数	単位	基準数	10/22	10/23	10/24	10/25	10/26	10/27	10/28	10/29	10/30	10/31	11/1
10014	品目E	339	200	400	所産量	100	100								
10015	品目F	208	240	400	所産量	79	79	179	179	179	179	179	279	279	279
					手配数	100									
					在庫数	188	188	128	1,128	1,1					

設備負荷計画

品目ID	品目名	10/22	10/23	10/24	10/25	10/26	10/27	10/28	10/29	10/30	10/31	11/1
50002	品目G	560	28									
50003	品目H	2,110	66									
		147	0	7	0							

④ マスタ情報の定義画面

The screenshot displays a software interface for defining master data. It consists of several data tables and a menu on the right.

品目マスタ (Item Master)

品目ID	品目名	品目区分	先行日数	準備日数	MPS	構成比率	販売単価	単位数	基準数	単位
10001	NSシリーズ	A	4	4	0.60	1,200	100	30	備	
10002	PSシリーズ	B			40	1,350	20	20	備	
10003	GSシリーズ	B			30	1,800	20	12	備	
10004	オプショ	B			70	2,300	50	30	備	
10005	CSシリーズ	A	4	4	1.00	800	100	40	備	

品目構成 (Item Structure)

品目ID	構成品	品目名	構成数	先行日数	品目ID	品目名	先行日数	単位数	基準数	単位
10003	10012	M-01	2		0	M-01	4	300	100	備
10001	10010	M-01	4		1	M-02	3	0	0	備
10001	10017	MM-4	2	11	10012	M-03	12	40	40	備

加工手順 (Processing Procedure)

品目ID	資源	資源名	稼働工数	標準工数	内外区分	代替	エリアID	エリア名	基準値	能力数	内外区分
10003	10004	加工エリア	10	200	外作	1	10001	加工エリア	480	5	内作
10003	10005	塗装エリア	35	500	内作	0	10002	組立エリア	480	5	内作
10004	10005	塗装エリア	20	70			3	検査エリア	480	5	内作
10005	10005	塗装エリア	20	40			4	加工エリア	400	5	外作
10009	10005	塗装エリア	30	60			5	塗装エリア	600	5	内作
10009	10004	加工エリア	10	200	外作	1					

加工設備 (Processing Equipment)

品目ID	設備ID	設備名	稼働工数	標準工数	内外区分	代替	設備ID	設備名	基準値	能力数	内外区分	エリア
10004	50001	NC-008	20	38	内作	0	50002	NC-001	480	5	外作	加工エリア
10007	50001	NC-008	15	4			6	MC-01	480	5	外作	加工エリア
10014	50001	NC-008	18	3								
10005	50002	NC-001	12	1								

ものづくり APS 推進機構とは

ものづくり APS 推進機構は、ものづくりの技術や知識や情報を、企業や団体や個人が広く共有化し、標準化や共通化のためのプラットフォームの開発などを通して情報社会の発展に寄与することを目的とした特定非営利活動法人です。生産スケジューリングを中核とする APS（先進的計画スケジューリング）の国際標準の策定、製造現場のカイゼンの考え方を取り入れた情報システム構築手法である“IT カイゼン”の提案などを行っています。

アプストウェブとは

アプストウェブは、法政大学西岡靖之教授によって 2000 年に設立した大学発ベンチャー企業です。ソフトウェアにおける標準化を追求し、ものづくりと情報技術を融合させたあたらしい IT を創造するための開発、販売およびコンサルティング活動を行っています。生産計画システム、生産スケジューラ、そして MES（製造実行システム）をはじめ、中小製造業の業務支援に関する多くの実装実績をもちます。

コンテキサーとは

コンテキサーは、プログラムレスで業務におけるさまざまなデータ連携操作が可能なツールです。コンテキサーを利用することで、業務アプリケーションを、その業務の担当者自身が作成することが可能となります。これにより、IT システムをボトムアップで構築し、情報の流れをよくするための取り組みである“IT カイゼン”を全社的に取り組むことが可能となります。

本件に関する問い合わせ先：

ものづくり APS 推進機構
事務局 町田
TEL: 03-3500-4891
admin-office@apsom.org
http://www.apsom.org

株式会社アプストウェブ
販売企画部 山本
TEL: 03-3239-1650
sales@apstoweb.com
http://www.apstoweb.com