

REALIZATIONSM

Project Flow 2014 in Japan

CCPM 2.0

Simpler, Better, Scalable

よりシンプルに、よりよく、そして測定できる

Presented By: Subbu Muthu, VP, Realization

Date: Dec 11th, 2014

CCPM: 15 YEARS OF PROVEN SUCCESS

CCPM: 15年間で提供してきた成果



40億ドルの価値創出に成功
プロジェクトの実行スピードが20-50%改善

- 2005 Shingo Gold
- 2006 Shingo Gold
- 2006 Franz Edelman Award
- 2010 Robert E. Fox Award
- 2011 Robert E Fox Award

数々の賞を受賞

TOPICS

目次

- **PROJECT MANAGEMENT CHALLENGES**
プロジェクト マネジメントが直面する課題
- **CCPM 1.0 SOLUTION AND SHORTCOMINGS**
CCPM1.0のソリューションと欠点
- **CCPM 2.0 SOLUTION**
CCPM2.0のソリューション
- **CCPM 2.0 EXAMPLES**
CCPM2.0の例
- **CCPM 2.0 SOFTWARE MODULE DEMO**
CCPM2.0のソフトウェアモジュールのデモンストレーション

Requirements and scope change

要件とスコープが変更される

Not all tasks are known upfront

事前にすべてのタスクがわかるわけではない

Task durations are guesstimates

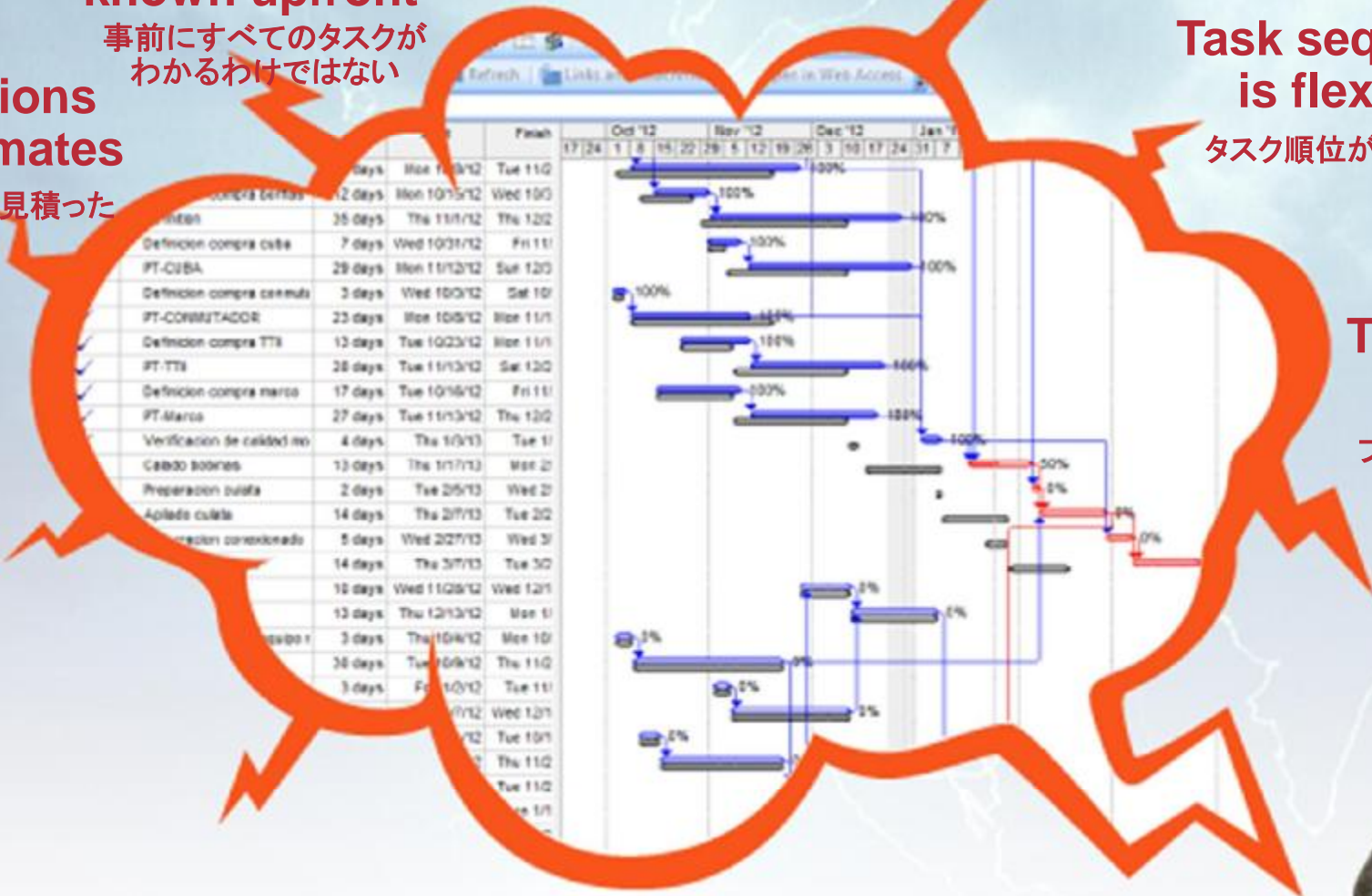
タスク期間を推測で見積った

Task sequence is flexible

タスク順位がフレキシブル

The process is iterative

プロセスが繰り返す



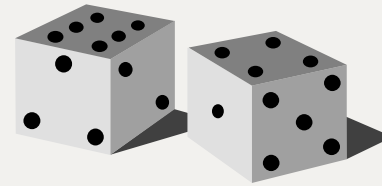
UNCERTAINTIES MAKE PROJECTS DIFFICULT TO MANAGE

不確定要素はプロジェクトのマネジメントを難しくする。



EFFECT OF UNCERTAINTIES

不確定要素の影響



1. RIGID PLANS DON'T WORK

固定の計画は上手くいかない。

2. MULTITASKING HAPPENS

マルチタスクは発生してしまう。

RIGID PLANS DON'T WORK

固定の計画は上手くいかない。

Not all tasks are known upfront
事前にすべてのタスクがわかるわけではない

Task durations are guesstimates
タスク期間を推測で見積った

Requirements and scope change
要件とスコープが変更される

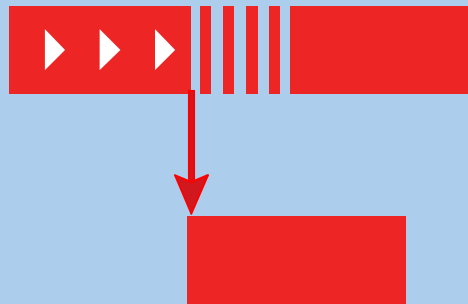
Task sequence is flexible
タスク順位がフレキシブル

The process is iterative
プロセスが繰り返す

Task	Start	End	Duration
Task 1	Mon 10/10/12	Tue 11/10/12	1 day
Task 2	Wed 12/10/12	Thu 13/10/12	1 day
Task 3	Fri 14/10/12	Sat 15/10/12	1 day
Task 4	Sun 16/10/12	Mon 17/10/12	1 day
Task 5	Tue 18/10/12	Wed 19/10/12	1 day
Task 6	Thu 20/10/12	Fri 21/10/12	1 day
Task 7	Sat 22/10/12	Sun 23/10/12	1 day
Task 8	Mon 24/10/12	Tue 25/10/12	1 day
Task 9	Wed 26/10/12	Thu 27/10/12	1 day
Task 10	Fri 28/10/12	Sat 29/10/12	1 day
Task 11	Sun 30/10/12	Mon 31/10/12	1 day
Task 12	Tue 1/11/12	Wed 2/11/12	1 day
Task 13	Thu 3/11/12	Fri 4/11/12	1 day
Task 14	Sat 5/11/12	Sun 6/11/12	1 day
Task 15	Mon 7/11/12	Tue 8/11/12	1 day
Task 16	Wed 9/11/12	Thu 10/11/12	1 day
Task 17	Fri 11/11/12	Sat 12/11/12	1 day
Task 18	Sun 13/11/12	Mon 14/11/12	1 day
Task 19	Tue 15/11/12	Wed 16/11/12	1 day
Task 20	Thu 17/11/12	Fri 18/11/12	1 day
Task 21	Sat 19/11/12	Sun 20/11/12	1 day
Task 22	Mon 21/11/12	Tue 22/11/12	1 day
Task 23	Wed 23/11/12	Thu 24/11/12	1 day
Task 24	Fri 25/11/12	Sat 26/11/12	1 day
Task 25	Sun 27/11/12	Mon 28/11/12	1 day
Task 26	Tue 29/11/12	Wed 30/11/12	1 day
Task 27	Thu 1/12/12	Fri 2/12/12	1 day
Task 28	Sat 3/12/12	Sun 4/12/12	1 day
Task 29	Mon 5/12/12	Tue 6/12/12	1 day
Task 30	Wed 7/12/12	Thu 8/12/12	1 day
Task 31	Fri 9/12/12	Sat 10/12/12	1 day
Task 32	Sun 11/12/12	Mon 12/12/12	1 day
Task 33	Tue 13/12/12	Wed 14/12/12	1 day
Task 34	Thu 15/12/12	Fri 16/12/12	1 day
Task 35	Sat 17/12/12	Sun 18/12/12	1 day
Task 36	Mon 19/12/12	Tue 20/12/12	1 day
Task 37	Wed 21/12/12	Thu 22/12/12	1 day
Task 38	Fri 23/12/12	Sat 24/12/12	1 day
Task 39	Sun 25/12/12	Mon 26/12/12	1 day
Task 40	Tue 27/12/12	Wed 28/12/12	1 day
Task 41	Thu 29/12/12	Fri 30/12/12	1 day
Task 42	Sat 31/12/12	Sun 1/1/13	1 day

MULTITASKING HAPPENS

マルチタスクは発生してしまう。



WAITING FOR INPUTS

インプットのための待ち

WAITING FOR HELP

ヘルプ待ち

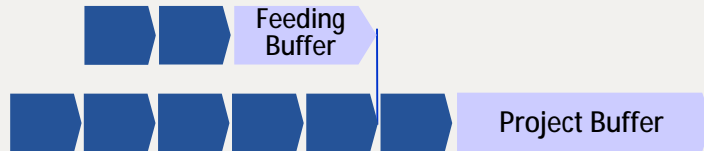
NON-PROJECT TASKS COME UP

プロジェクトとは関係ないタスクが振られる



CCPM 1.0 SOLVES THE PROBLEM, BUT NOT FULLY

CCPM1.0はその問題を解決するが、完全にではない。



BUFFERS PROVIDE SCHEDULE FLEXIBILITY

バッファはスケジュールに柔軟性を与える。

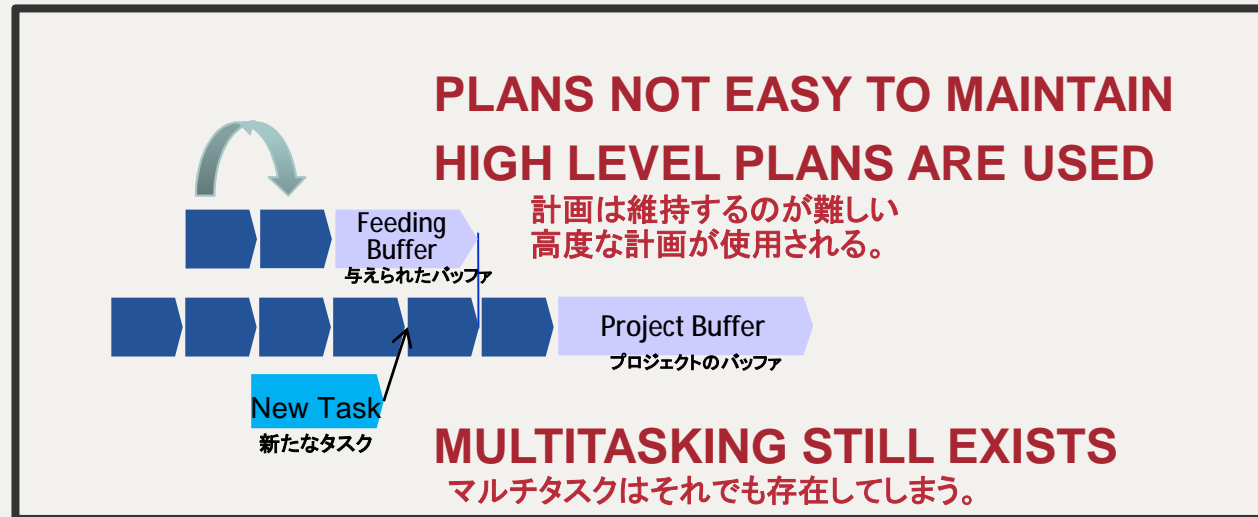
Priority 1

Priority 2

Priority 3

BUFFER PRIORITIES RESOLVE MULTITASKING

バッファの優先度はマルチタスクを容易に決めてしまう。



PLANS NOT EASY TO MAINTAIN HIGH LEVEL PLANS ARE USED

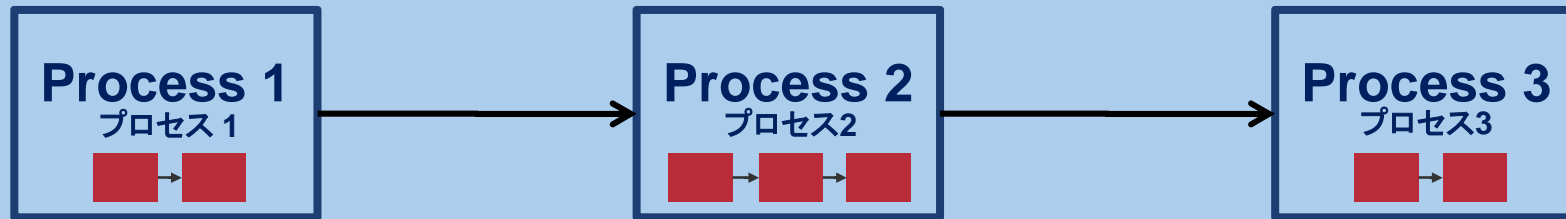
計画は維持するのが難しい
高度な計画が使用される。

MULTITASKING STILL EXISTS

マルチタスクはそれでも存在してしまう。

CCPM 2.0 SOLUTION: PROCESS BASED PLANS

CCPM2.0のソリューション: プロセスベースの計画

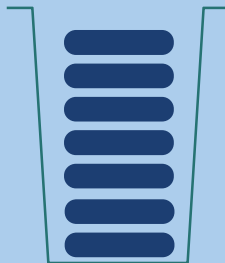


Deliverables
of Process 1



プロセス1の納品物

Deliverables
of Process 2



プロセス2の納品物

Deliverables
of Process 3



プロセス3の納品物

IT – Design, Development, Testing

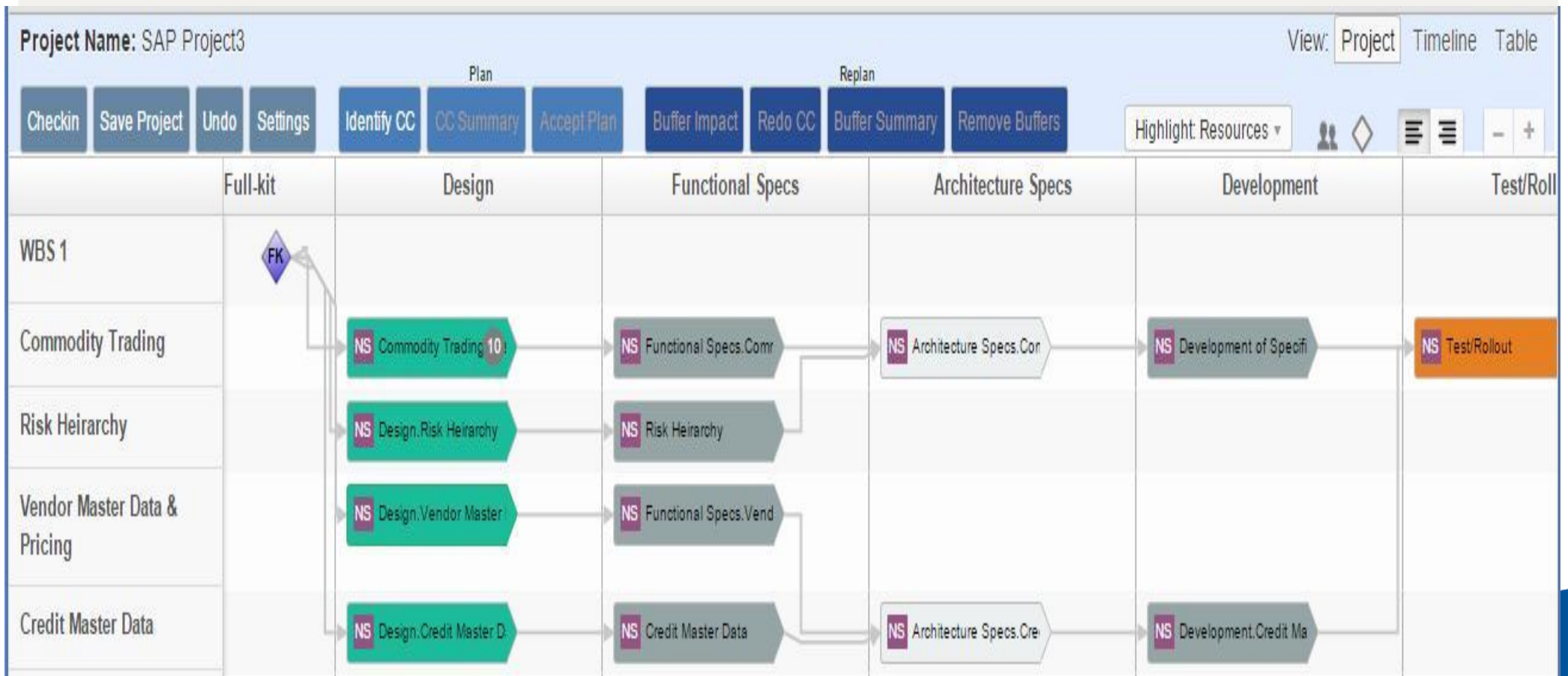
ETO – Design, Procurement, Manufacturing, Quality Test

IT – 設計、開発、テスト

ETO – 設計、調達、製造、品質テスト

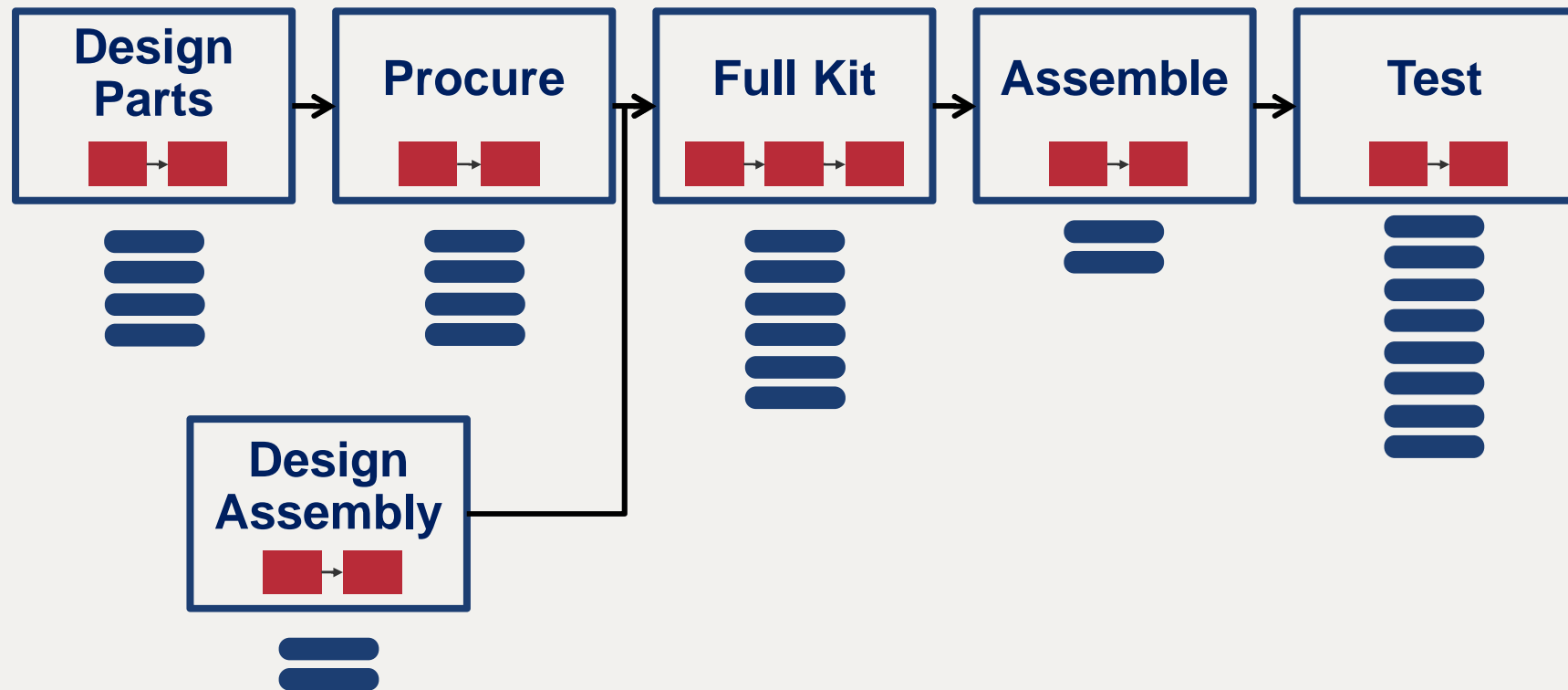
IT PROJECT EXAMPLE

ITプロジェクトでの例



ENGINEER-TO-ORDER MANUFACTURING EXAMPLE

ENGINEER-TO-ORDER 製造の例



PROCESS BASED PLANS ALSO ENABLE LOCAL WIP CONTROL

プロセスベースの計画は現場のWIPコントロールを可能に

SCOPING



DESIGN



CODING



SYSTEM TESTING



Limit WIP based on departmental/ team/ crew capacity

部署／チーム／要員数によってWIPを制限

USING KANBAN TO ENFORCE WIP LIMITS

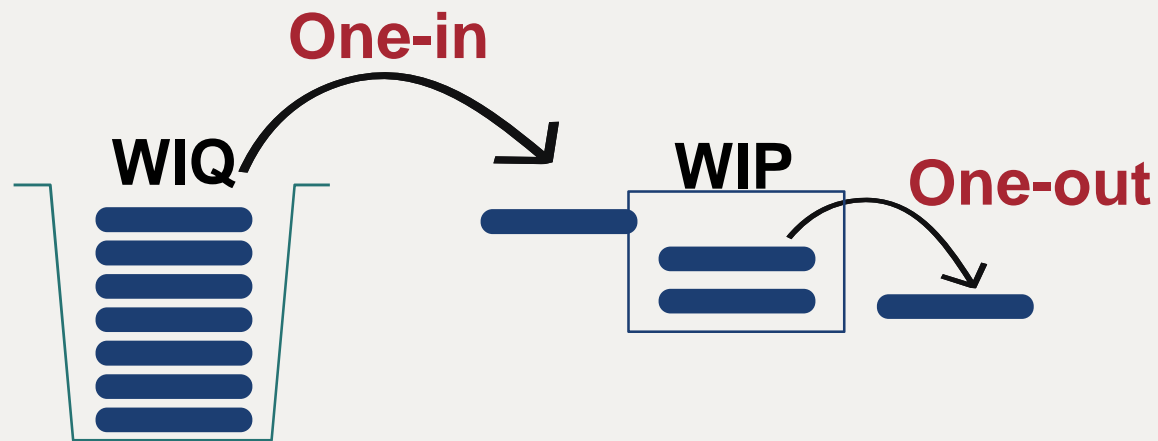
WIP制限を強制するためにKANBANを利用

SCOPING

DESIGN

CODING

SYSTEM TESTING



KANBAN METRICS

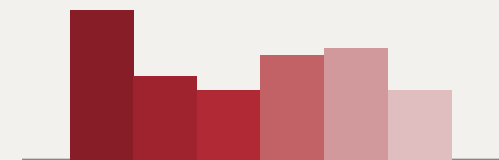
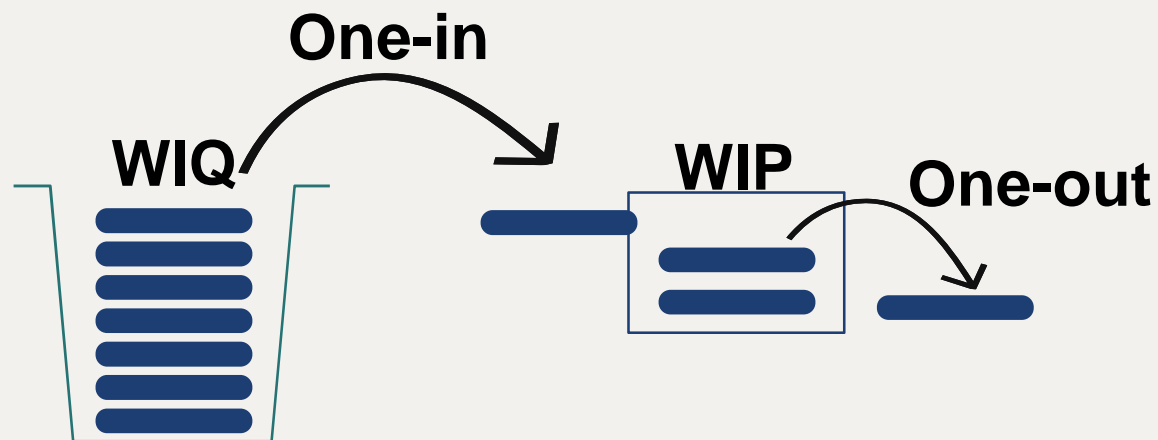
KANBANの測定法

SCOPING

DESIGN

CODING

SYSTEM TESTING



§ WIQ, WIP

§ Completions
完了分

§ Cycle Time
回転時間

OTHER BENEFITS OF PROCESS BASED PLANS

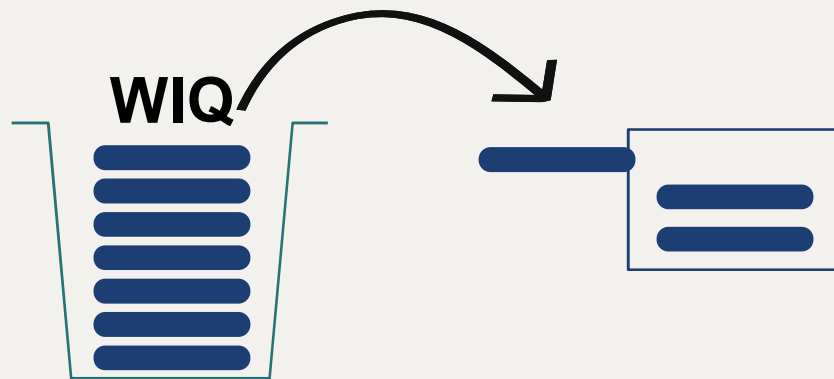
プロセスベースの計画による他のメリット

SCOPING

DESIGN

CODING

SYSTEM TESTING



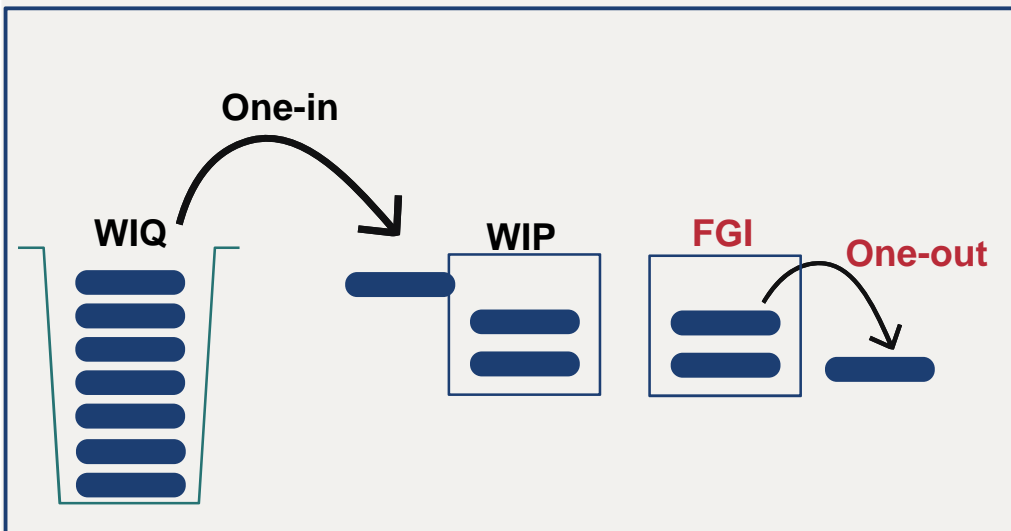
- ü **Retain flexibility until start of work**
仕事前に柔軟性を再確保する。
- ü **Start only what you can finish**
その人が完了できる仕事だけを始めてもらう。
- ü **Minimize impact of scope changes**
スコープが変わった際の影響を最小限にする。

REALIZATION™

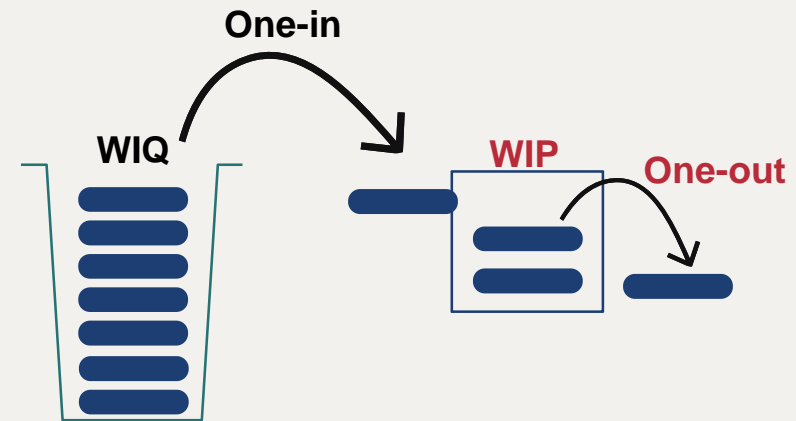
KANBAN: A PRACTICAL WAY TO PREVENT OVER-ACTIVATION OF RESOURCES

KANBAN: リソースの過剰使用を避けるための実践的方法

MANUFACTURING 製造



PROJECTS/ DBR プロジェクト/ DBR



- Kanban Limit is for **Finished Parts**

KANBANの制限は完了部品に利用。

- One-Out is a **Demand Signal**

One-Out は 需要のシグナル

- Kanban Limit is for **WIP**

KANBANの制限はWIPに利用。

- One-Out is a **Capacity Signal**

One-Out は 許容量のシグナル

Summary of CCPM 2.0 Benefits

CCPM2.0がもたらす恩恵 のまとめ

- **Flexibility even with all the details**
全ての細かなことにおいても柔軟性をもつ。
- **Simpler plans and simpler updates**
よりシンプルに計画し、よりシンプルに更新できる。
- **Integrate Waterfall & Agile approach**
ウォーターフォールとアジャイルアプローチを統合。