

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japon

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

n° 3346

Ce texte est une traduction de la version anglaise officielle de ce communiqué de presse. Il est fourni à titre de référence et pour votre confort uniquement. Pour plus de détails ou de précisions, veuillez vous reporter à la version originale en anglais. En cas de divergence, la version originale en anglais prévaut.

Demandes de renseignements des clients

Demandes de renseignements des médias

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html
www.MitsubishiElectric.com/company/rd/

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

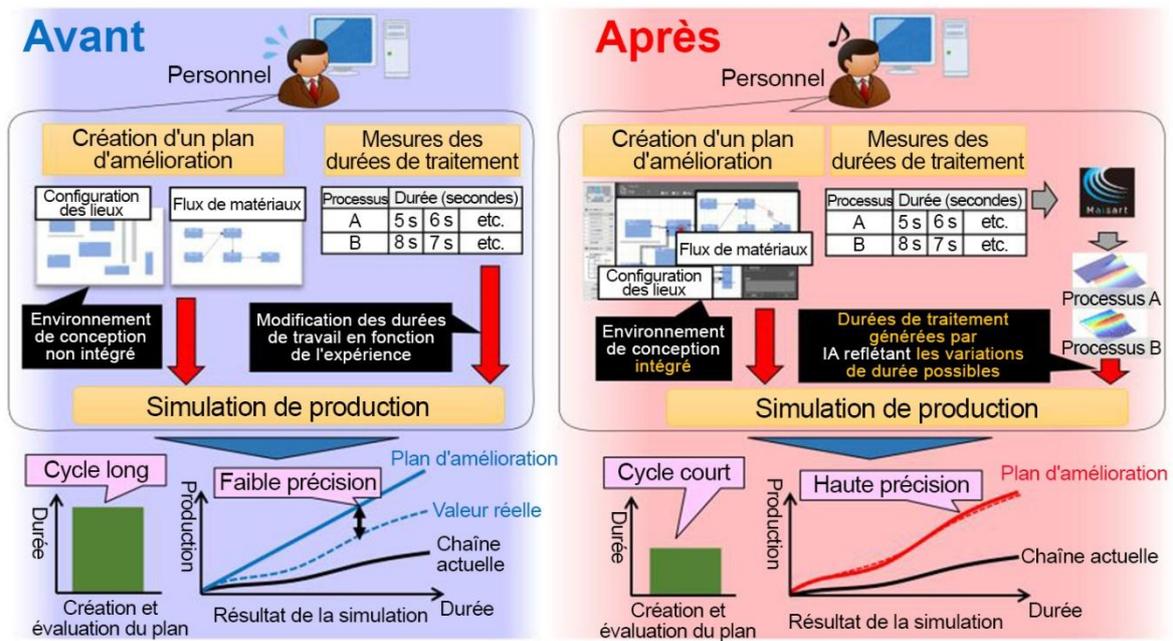
Mitsubishi Electric développe une technologie d'amélioration de chaîne de production

Environnement de conception intégré associé à une simulation IA

TOKYO, 26 mars 2020 - [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO : 6503) a annoncé aujourd'hui avoir développé une nouvelle technologie de conception efficace des configurations des lieux de production et des flux de matériaux, ainsi que d'estimation précise de la productivité à l'aide de la technologie d'intelligence artificielle (IA) Maisart^{®*} de Mitsubishi Electric. La technologie combinée permet de comparer des plans d'amélioration de chaîne de production extrêmement précis et de réduire le temps nécessaire à environ la moitié du temps normalement requis.

* Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology  **Maisart**

(« L'intelligence artificielle de Mitsubishi Electric crée une technologie de pointe ».)



Exemple d'améliorations apportées à une chaîne de production grâce à la nouvelle technologie

Fonctions clés

1) *La conception intégrée de la configuration et du flux de matériaux accroît l'efficacité de la planification*

La nouvelle technologie intègre la conception des configurations des lieux de production et des flux de matériaux pour pouvoir rapidement identifier et résoudre des problèmes potentiels : un vrai défi dans les environnements de conception non intégrés conventionnels. La nouvelle technologie permet également de visualiser des informations, telles que des données analytiques intensité/distance (DI), générées de manière dynamique au fur et à mesure de la conception des améliorations. Les configurations, les flux de matériaux, la vitesse de déplacement des matériaux entre les processus, etc. peuvent être affichés avec des graphiques faciles à comprendre pour améliorer la qualité de la planification.

2) *Les simulations IA permettent d'estimer précisément les gains de productivité attendus*

La technologie génère automatiquement des données permettant des calculs fiables du volume de production basés sur les données issues de processus de production réels, tels que les modifications des durées de traitement et les rendements. Grâce à ces données, le volume de production peut être simulé avec une précision de plus de 90 %. De plus, plusieurs plans d'amélioration peuvent être comparés en termes de productivité attendue.

Contexte

Lorsque l'on cherche à améliorer les chaînes de production, la configuration des lieux et le flux de matériaux sont généralement conçus séparément. Par conséquent, les problèmes, comme des zones de travail trop restreintes, des itinéraires trop longs entre les processus, des flux de travail traversant des itinéraires de circulation, etc., peuvent souvent être identifiés seulement après le développement du plan d'amélioration global, ce qui ralentit les efforts de résolution de ces problèmes. En outre, la conception de la meilleure solution implique de pouvoir comparer et évaluer divers plans d'amélioration pour déterminer la productivité relative. En outre, il peut être difficile d'estimer avec précision les niveaux de productivité, car le temps nécessaire à l'exécution des processus manuels sur les chaînes de production a tendance à varier considérablement et à changer au fil du temps. Pour résoudre de tels problèmes, Mitsubishi Electric a développé une solution permettant aux entreprises de mieux comprendre les relations entre les tâches et la conception, en identifiant les problèmes potentiels au cours de la phase de conception et en utilisant les données de travail générées par l'IA pour estimer la productivité dans la simulation.

Le développement de cette solution a été soutenu en partie par le professeur Kazuho Yoshimoto et son laboratoire, le département d'ingénierie de systèmes de gestion et industriels de la faculté de sciences créatives et d'ingénierie de l'université Waseda.

À propos de Maisart

Maisart regroupe la technologie d'intelligence artificielle (IA) brevetée par Mitsubishi Electric, dont l'algorithme de compression automatisé d'apprentissage profond appliqué à l'IA et l'algorithme d'apprentissage intelligent pour une IA ultra-efficace. « Maisart » est un acronyme signifiant « Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology. » (« L'intelligence artificielle de Mitsubishi Electric crée une technologie de pointe. ») Fidèle à sa formule « Original AI technology makes everything smart » (« Tout devient intelligent avec l'IA. »), la société met à profit sa technologie d'IA et l'informatique de pointe non seulement pour rendre les appareils plus intelligents, mais surtout pour une vie plus sûre, plus intuitive et plus pratique.

Maisart est une marque déposée de Mitsubishi Electric Corporation.

###

À propos de Mitsubishi Electric Corporation

Depuis près de 100 ans, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO : 6503) propose des produits fiables et de haute qualité. Ce leader international est reconnu pour la fabrication, le marketing et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans les domaines suivants : le traitement et la communication de l'information, le développement spatial et les communications par satellite, l'électronique grand public, la technologie industrielle, l'énergie, les transports et l'équipement dans le bâtiment. En se conformant à l'esprit de sa devise « Changes for the Better » et de son engagement environnemental « Eco Changes », Mitsubishi Electric s'efforce d'être une entreprise pionnière et propre en plaçant la technologie au service de la société. L'entreprise a enregistré un chiffre d'affaires de 4 519,9 milliards de yens (40,7 milliards de dollars US*) au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2019. Pour plus d'informations, veuillez consulter :

www.MitsubishiElectric.com

* À un taux de change de 111 yens pour 1 dollar US, taux indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market le 31 mars 2019