

Factory

品質への信頼に応える。
専門性への期待に応える。



Answers to Quality and Industry Expectation

一貫生産ラインの先進的FA工場

FA Plant with Integrated Production Line

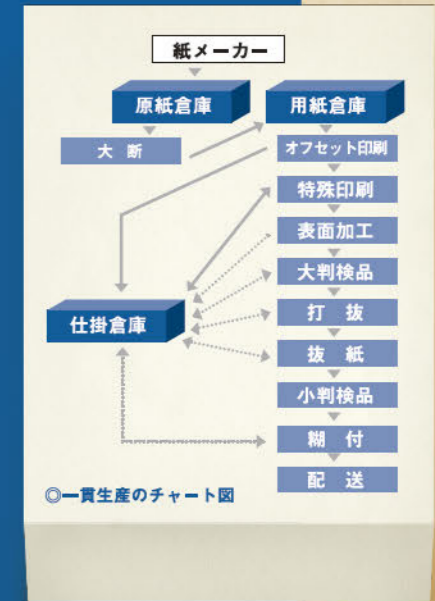
製品の品質向上と生産の効率化を実現するため、すべての工場で一貫生産体制を整えています。資材の投入から印刷・加工・打抜・糊付・梱包までの全工程を同一工場内で行うことで、統一された品質基準、環境管理下での生産が可能になるとともに、製品に対するお客様のさまざまなご要望に、柔軟かつスピーディな対応ができる体制となっています。

Integrated Production Line system has been applied to all of our plants in order to improve product quality and production efficiency. The system covering all the processes from receiving raw materials to production and packing enables our production to be operated under standardized quality criteria and constant environmental control. The system also helps us respond flexibly and promptly to various customer requirements for products.

中心的生产拠点である富山工場では、FA (Factory Automation) の導入による生産の効率化・省力化が徹底されています。立体倉庫から原紙を運搬する無人搬送システム、21,000平方メートルに及ぶ工場内を網羅する自動搬送ルート、各工程間と倉庫を結ぶ自動搬送機などをコンピュータ管理し、生産効率の飛躍的な向上と省力化を達成しています。



FA (Factory Automation) has been introduced to Toyama plant, our main production site, to improve its production efficiency and for its labor-saving. The plant has achieved remarkable improvement in production efficiency and labor-saving by utilizing the driverless delivery system for raw paper between multi-level storage and presses, which routes are computer-controlled, covering 21,000m² within the plant.



市場別・製品群別の生産体制

Dedicated Production Lines by Market/Product Family

当社では、市場別・製品群別の生産体制を確立しています。製品分野ごとに求められる専門性がますます高まるなか、それぞれの工場において製品群に特化したライン構成で生産を行うことで、お客様の高度な要求にも迅速・的確な対応が可能となっています。

朝日印刷グループ	医薬品パッケージ	富山工場・京都クリエイティブパーク
	医療用医薬品パッケージ	富山第二工場・京都クリエイティブパーク
	医薬品ロールラベル	富山第三工場
	医薬品添付文書	富山南工場
	化粧品パッケージ	富山東工場・京都クリエイティブパーク
	医薬品・食品パッケージ、ロールラベル	阪本印刷(株)
	医薬品添付文書・ラベル商業印刷	(株)ニッポー
	医薬品パッケージ(大型)	協和カートン(株)

Asahi has established the production systems tailored to different market/product families. While the industry expectation in different product families is becoming ever complex, Asahi is manufacturing products at each dedicated plant by product in order to promptly and precisely respond to customer's demanding requests.



「朝日オリジナル」の生産設備・システム

Production Equipment and Systems "Designed Especially for Asahi"

常に高い品質と生産性を追求するため、最新鋭の生産設備やシステムを積極的に導入しています。それらの多くは、よりの確にお客様のニーズに応えるために自社開発、あるいは社外との共同開発によって最適化された「朝日オリジナル」仕様。たとえば、東工場に導入されている枚葉オフセットコンビネーション多色印刷機は、高度な意匠や多様な表現が求められる化粧品パッケージの生産を、より効率的に、安定した品質で実現するためにメーカーと共同開発した日本初の印刷機です。その他にも、デジタルデータ照合校正とそれに伴う印刷データ管理に自社開発のシステムを使うなど、各工程で独自の品質追求を進めています。

Asahi is proactively adopting state-of-the-art production equipment and systems for our constant pursuit of improvement on quality and productivity. Many of them have been developed in-house to precisely meet customer needs, or have been optimized with specifications "developed especially for Asahi" by a joint development with external partners. For example, the sheet-fed offset combination multi-color printing press installed at Toyama East plant is the first press in Japan, developed through the collaboration with a machine manufacturer in order to achieve effective, stable quality production for cosmetic packages which require high designability and various surface patterns. Furthermore, we are continuing our unique pursuit of quality at each operation process such as using internally developed systems for digital proof-reading and its data management.



13

高品質・高精度の要求に即応

Answers to Quality & Precision

医薬品・化粧品のパッケージには、極めて高い水準での品質と精度が求められます。誤表記や異物付着、加工不良といった、起こってはならないトラブルを確実に防止するために、生産の各工程においてきめ細かくマニュアル化されたチェック体制を整備しています。

Excellent quality and precision are required for the packaging materials in pharmaceutical and cosmetics industries. We have own QC procedures in place for each production process to strictly prevent critical issues such as incorrect printed texts and images, contamination, and defective coating.

特に医薬品向けの場合、厳しい品質基準に適合した製品を安定して生産するために、「パッケージも医薬品の一部」との考えのもとで、GMP (医薬品の製造管理および品質管理規則) に準拠した品質管理システムを構築しています。

Especially for pharmaceutical products, we follow our Quality Control System complying with GMP based on the concept that "package is part of a pharmaceutical product" for the purpose of stable supply in products complying with high quality criteria.



総合力で短納期・低コストを実現

Short Lead-Time & Low Cost

お客様のニーズを形にする企画開発力、それを確実に製品化する技術力、一貫生産による迅速・柔軟な対応力、すべての工程を通じた徹底的な品質管理体制など、全社を挙げての総合力で、高品質・短納期・低コストを実現しています。さらに、生産ラインの恒常的な改善や新しい技術・設備の積極的な導入によって、より高い水準でお客様の期待に応えることを目指しています。

Asahi has achieved manufacturing practices in high quality, short lead-time, and low cost by means of our collective strength including planning and development capabilities to cast customer needs into shape, technical capabilities to convert the developed idea into a product, prompt and flexible responsiveness with our integrated production, and quality assurance know-how throughout all processes. Furthermore, we are committed to continually strive to meet customer expectations in higher level along with constant improvement in our production lines and adoption of new technologies and facilities.



14

環境対応製品と環境保全活動

Eco-friendly products and environmental conservation

環境保全に対する企業の社会的責任が問われるなか、当社は環境配慮型製品の製品化にもいち早く取り組んでいます。塗料の水性化や資源リサイクルへの対応はもちろん、環境保全に配慮した紙として普及が進んでいるFSC®認証紙の使用など、お客様の要望に合わせて幅広い環境対応製品の供給を行っています。また自社内においても省エネやリサイクル活動に積極的に取り組んでいます。

With social responsibility towards the environment now expected, our company has already started working on the commercialization of eco-friendly products. We supply a wide range of environmentally-friendly products according to customer requests, including the obvious options of using water-based ink and recyclable materials, as well as using FSC® certified paper which is becoming increasingly popular as an environmentally-friendly material. Within the company, we are active in saving energy and recycling.

弊社FSC®ライセンス番号:FSC®-C003630



徹底した防虫対策と温湿度管理

Pest Control & Temperature/Humidity Control



虫などの異物が工場内へ侵入するのを防ぐため、すべての工場の出入り口にエアシャワー・エアフェンスを設けるほか、物流搬入口の二重構造化や工場全体の無窓化など、万全の防虫対策を徹底しています。また、工場内部の気圧を高めて外気の流入を防ぐ陽圧化の取り組みを進めています。

Various pest control measures are taken in our plants such as installing air shower and air fence at all entrances of plant premises, interlocked doors to enter from receiving docks, and windowless structure throughout manufacturing areas. In addition, we are taking initiative to adopt positive pressure ventilation to our manufacturing area in order to prevent the inflow of outside air.

印刷は温度・湿度による影響を受けやすく、適切な管理を怠ると印刷機の不具合、用紙の伸縮、インキの転移などの原因となります。当社の各工場では、温湿度の影響を防止して高い品質を保つため、摂氏25度・湿度55%を基準に工場内の空調を常時調整しています。

Printing process is susceptible to the surrounding environment, and improper control of temperature and humidity may cause paper expansion and contraction as well as undesirable ink transfer. The air conditioning is constantly controlled and monitored with the target of 25° C and 55% RH at each of our plant to prevent the printing process from being affected and stabilize quality.

最新鋭の検査・ 検品機器を配置

State-of-the-Art Testing /
Inspection Machines

主要工程である印刷での絵柄や表示文字の規格整合性をチェックする大判検査装置を導入し高い精度での照合検査を実現しています。また、医薬品向けパッケージの製造工程においてはインライン又はアウトラインの検品機器を設置し両面全数機械検品により均一なレベルでの外観品質保証を行っています

We have adopted the print verification system to check conformity of printed images and texts in high accuracy comparison. For pharmaceutical packaging production, we utilize either the in-line or off-line inspection equipment to assure consistent appearance quality of every single printed product.



ISO 認証と 技能士資格取得の 推進

ISO Certification & Technical
Qualification

機械・設備の性能だけでなく、人の技術に拠るところも大きいのが印刷の特徴です。そのため当社では教育体系の一環として、国家技能検定オフセット印刷技能士をはじめとして紙器加工に関連する各種技能士などの国家資格・検定の取得を推進しています。このような品質管理・向上への積極的な取り組みが、品質マネジメントシステム国際規格ISO9001の認証取得へとつながっています。

Not only printing relies machine performance but also heavily on craftsmanship. Therefore, we proactively encourage our operators to acquire national qualifications as part of our education system, including National Certificate in Offset Printing and various other skills related to packaging production. Active implementation of these initiatives in controlling and improving quality has resulted in our acquisition of ISO9001 (2008).



富山工場

OTC医薬品パッケージ
Packaging for OTC Medicines

Toyama Plant



ブリプレス工程から資材供給までを担う基幹工場。
FA化により高効率・大ロット生産にも対応。

富山工場は、朝日印刷の6工場の中心的な役割を担う拠点です。主にOTC医薬品パッケージの生産拠点であり、同時にすべての工場に関わるブリプレス、生産管理、資材供給、設計などの機能を備えた基幹工場でもあります。6工場中もっとも規模が大きく工場全体でFA化を実現しており、大ロットにも対応できる生産能力を備えています。

As a mother plant, Toyama Plant handles every process from pre-press to material supply.

Through the Factory Automation, high-efficiency and large-lot production is achieved.

Toyama Plant plays a central role among the six plants of Asahi Printing. It is a production base for packaging of OTC medicine and is also a mother plant with functions such as pre-press, production control, material supply, and packaging engineering for all plants. This plant is the largest of the six, and Factory Automation has been realized to have the production capability to deal with large lots.

17



OTC医薬品パッケージ

富山工場が主に生産するのは、ドラッグストアなどで扱われるOTC医薬品のパッケージ。デザイン・印刷表現と、品質・精度管理が、どちらも高い水準で求められる製品です。

Packaging for OTC Medicines

The Toyama Plant mainly produces packaging for OTC medicines that are sold at drug-stores. These products require a high standard of both design/printing expressions and quality/accuracy control.

18

富山第二工場

医療用医薬品パッケージ
Packaging for Prescription Drugs

Toyama Second Plant



厳格な品質管理が求められる医療用パッケージ。
一貫生産ラインで高品質・高効率・短納期を追求。

富山第二工場では、主に医療用医薬品パッケージの生産が行われています。極めて厳格な品質管理が求められる医療用医薬品パッケージのための環境が整えられ、異物混入や外気流入に対する徹底的な対策が施されています。同時に生産工程のライン化・ワンパス化により高品質・高効率を実現しています。

Packaging for prescription drug require strict quality control.
Through an integrated production line, we are pursuing
high quality and efficiency, and even speedy delivery.

The Toyama Second Plant mainly produces packaging for prescription drug. Its environment is equipped to meet the extremely strict quality control standards with thorough measures to prevent contamination of foreign matters and external air inflow. High quality and efficiency are also achieved by streamlining our production line and utilizing single-pass production.

19

医療用医薬品パッケージ

医療機関での利用が基本となる医療用医薬品のパッケージ。品質・精度・数量の管理が厳格に求められるほか、わかりやすい表記やデザインも必要とされる製品です。

Packaging for Prescription Drugs

Packaging for prescription drug is basically used at medical institutions and pharmacies. These products require strict quality, accuracy, and quantity control, and also require easy-to-understand descriptions and designs.



20

富山第三工場

医薬品ロールラベル
Roll Label for Pharmaceuticals

Toyama Third Plant



幅広い印刷様式を実現する設備をラインナップ。
多機能ラベル、ナンバリングにも対応が可能。

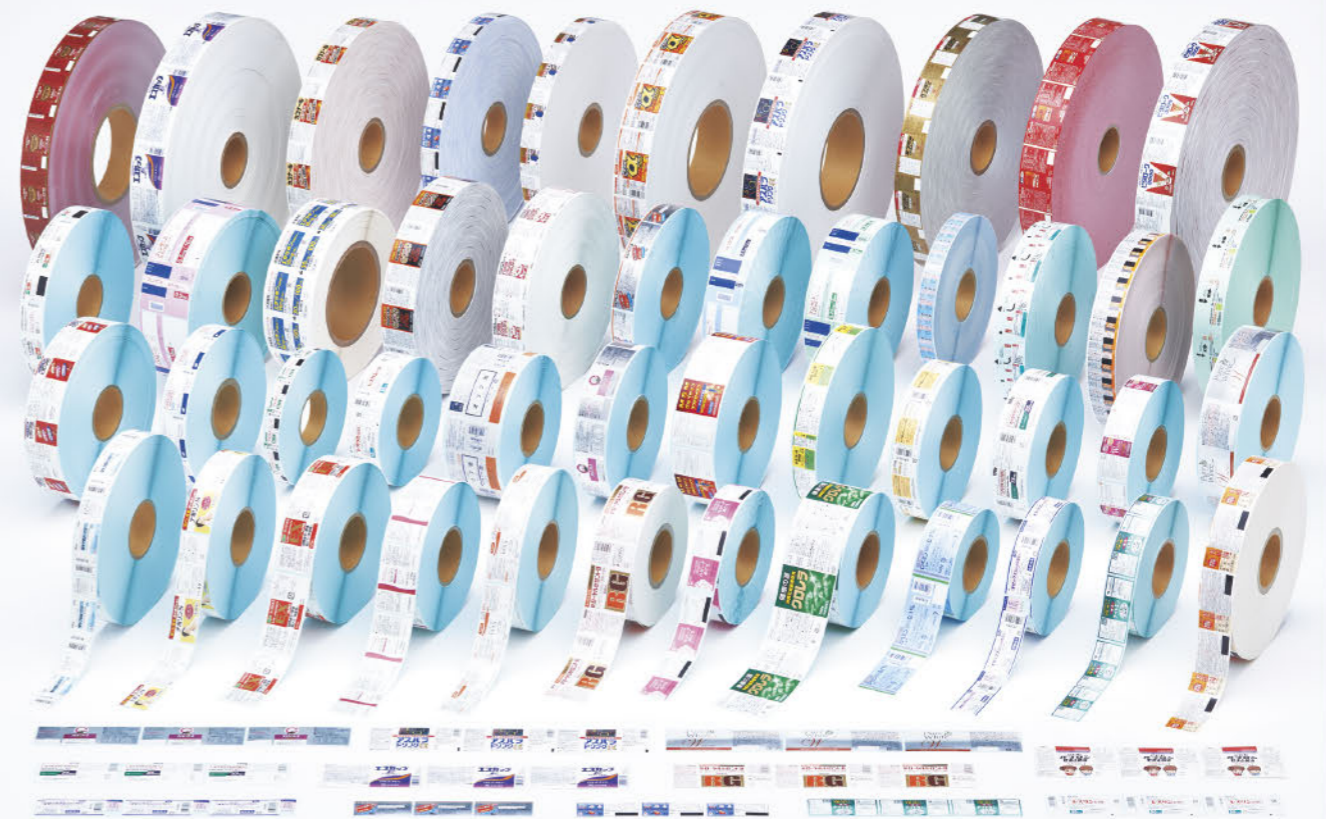
富山第三工場では、ロールラベルを専門的に生産しています。非常に多くの印刷様式を用いられるロールラベルの印刷に対応し、オフセット・樹脂凸版・フレキソ・シルクスクリーン・デジタル印刷などの設備を備え、またさまざまな付加価値を持つ多機能ラベルやナンバリングなどにも対応しています。

Toyama Third Plant is equipped with machines to produce a wide range of printing styles like multifunctional labels and numbering.

The Toyama Third Plant specializes in the production of labels. Printing for labels requires a large number of printing styles, so the plant is equipped with presses such as offset, resin-letterpress, flexo, silkscreen and digital printing machines, and also multifunctional labels and numbering with a variety of added value can also be achieved.

21

22



医薬品ロールラベル

医薬品のビンなどに貼付されるラベルを生産する富山第三工場。ロールラベルの印刷に求められる、多様な印刷様式と厳密な数量管理に対応できる環境を整えています。

Roll Label for Pharmaceuticals

Toyama Third Plant produces labels which attach to bottles of drugs and other. The plant is equipped with machines which realize a variety of printing styles required for printing roll labels and strict quantity control system.

富山南工場

医薬品添付文書
Instruction Leaflets for Pharmaceuticals

Toyama South Plant



医療において重要な役割を果たす添付文書。
厳格な校正システムで品質を管理。

南工場が主に生産しているのは、医薬品に同梱される添付文書です。医薬品に関する詳細情報が書かれる添付文書には、万一にも記載内容の間違いがあってはならないため、高品質な校正システムを用いての徹底した精度管理が行われています。また添付文書特有の多種多様な折りに対応できる設備を整えています。

Instruction leaflets play an important role in medical care.
Quality of our leaflets is thoroughly controlled by our proofreading system.

Toyama South Plant mainly produces instruction leaflets for medicine. The instruction leaflets for medicine contain detailed information on medicines must be accurate, so strict accuracy control is carried out by using a strict proofreading system. In addition, we have folding machines to handle a wide variety of folds required.

23

医薬品添付文書

南工場で生産される医薬品添付文書には、医薬品の有害性など重要な情報が詳細に記載されています。厳密な品質管理、数量管理が求められる製品です。

Instruction Leaflets for Pharmaceuticals

The instruction leaflets for pharmaceuticals produced at the South Plant provide detailed information such as hazardous and important descriptions of drugs. These products require strict quality and quantity controls.



24



富山東工場

化粧品パッケージ
Packaging for Cosmetics

Toyama East Plant



化粧品などの高付加価値・高意匠パッケージを生産。
あらゆる要望に応える最新鋭設備を積極的に導入。

東工場では、化粧品パッケージなど特に高い意匠性が求められる製品の生産を担っています。お客様の要望に合う高付加価値・高意匠表現の製品を生産するために数々の最新鋭設備・システムが導入されており、多品種・小ロットにも柔軟に対応できる生産ラインを構築しています。

High value-added, sophisticated design packaging such as for cosmetics is produced in this facility.

To respond to any demands, we are adopting state-of-the-art equipment proactively.

The East Plant engages in packaging production for cosmetics and similar products that require a high degree of design. A number of state-of-the-art equipment/systems has been installed to produce high value-added, sophisticated design products that meet customer's needs, and we have built a production line that can flexibly respond to high-mix low-volume production.



25

26



化粧品パッケージ

東工場が生産を担う、化粧品を中心とした高付加価値・高意匠パッケージ。高度なデザイン表現と多彩な印刷加工技術、幅広い素材への対応が求められる製品です。

Packaging for Cosmetics

The East Plant produces high value-added, sophisticated design packaging mainly for cosmetics. These products require sophisticated design expressions, various printing technologies, and wide range of materials.

京都クリエイティブパーク

Kyoto Creative Park

医薬品・化粧品パッケージ
Packaging for Medicines and Cosmetics



新製品・新技術の研究開発を担うパイロットプラント

BCP対応を含め、安定的な供給を実現

2015年に京都府木津川市のけいはんな学研都市地域に完成した京都クリエイティブパークは、朝日印刷の新たなモノ作りを創造する研究開発拠点です。医療用パッケージの製造拠点である東棟に加え、2020年には店頭用医薬品パッケージ並びに化粧品パッケージを主体として製造する西棟の稼働がスタートしたことにより、医薬品・化粧品向けパッケージを網羅して製造できるようになりました。より迅速な対応を可能とするとともに、BCPへの対応も含め、供給責任を果たしてまいります。

A role of research and development for new products and technologies is assigned to this pilot facility. Stable supply is achieved on top of Business Continuity Plan.

In 2015, Kyoto Creative Park, completed in the Keihanna Science City in Kidugawawa-shi, Kyoto, is the base for Asahi Printing to carry out research and development to create new products and technologies. In addition to the East Building where medical packaging is manufactured, we started operation at the West Building where packaging for OTC medicine and cosmetic is manufactured. Therefore, we realized comprehensive packaging manufacturing both for medicine and cosmetic, and we will fulfill our supply responsibilities on top of Business Continuity Plan.

27

製品・技術の研究開発拠点

京都クリエイティブパークでは、お客様に新たな付加価値を提供する新製品、それを実現する技術や生産方法などの研究開発を行っています。ここで実用化された技術や生産方法を他工場へとフィードバックする「パイロットプラント」としての機能も果たします。

R&D Base for Products and Technologies

At Kyoto Creative Park, we conduct research and development on new products that offer new added value to customers, as well as technologies and production methods to realize these products. It also serves as a "pilot plant" to feed back the technologies and production methods that have been put into practical use here to other plants.

西日本エリアへの迅速な対応

京都クリエイティブパークは医薬品・化粧品向けパッケージの製造拠点としても機能し、西日本エリアへのより迅速な供給を可能としています。また最新の生産ラインと生産管理システム、セキュリティシステムの導入によって、より高品質な製造環境を実現しています。

Prompt Response to the Western Japan Area

Kyoto Creative Park also serves as a manufacturing base for medical and cosmetic packages, enabling faster supply to western Japan area. In addition, we have adopted state-of-the-art production lines, production management systems and security systems to create a higher quality manufacturing environment.

災害時のリスクを低減

災害時において、特に迅速かつ安定的な供給が求められる医薬品、そしてその一部であるパッケージ。朝日印刷グループでは、富山地区の各工場と京都クリエイティブパーク、並びにグループ会社を合わせた複数拠点での生産体制を実現することで、万が一の状況にも影響を最小限に抑え、迅速かつ安定的に供給できる体制を構築しています。

Reducing Risk on Disaster

In times of disasters, medicines are required to be supplied ever promptly and reliably and the packaging is also a part of them. With our several production bases such as plants in Toyama region and Kyoto Creative Park, and group companies, Asahi Printing Group has assured that we may minimize the disruption even in the disastrous situation and provide a prompt and reliable supply.

28