

CSRレポート

ツムラ環境・社会活動報告書

Corporate Social Responsibility Report

2010



ツムラが大切にしたいこと

ツムラの経営理念は「自然と健康を科学する」。
社会から評価され、存続し続けるための企業活動の原点です。
漢方を通じて患者さまの苦しみを少しでも和らげ、人々の健康に貢献したい。
ツムラは生命関連企業として漢方を通じ社会的責任を全うしていきます。

ツムラの事業サイクルと4つのコア



自然の恵みである生薬を原料とした漢方製剤を「事業」とするからこそ、
高品質な漢方製剤を安定供給することは何にもまして重要な責務であり、
自然の恵みによって成り立つ「事業」だからこそ、責任をもって自然と共生するために必要な
「循環」の仕組みを構築すべきであると考えています。

編集方針

当社が最も重要と考える環境への取り組みに、社会的責任に対する考え方や活動の報告を加えた「環境・社会活動報告書」を2005年度から発行し、さまざまなステークホルダーとのかかわりについての情報開示に努めています。

本報告書は、社内外のステークホルダーを対象としたアンケート調査の回答(1,560名分)として寄せられたご意見や社会的動向などにもとづき、ステークホルダーの関心度の高いトピックを優先的・重点的に報告する方針で編集しています。「漢方医学にできること」「品質管理・安定調達」については、当社グループの事業活動に関する基本的な情報として毎年掲載します。

2010年度は、夕張やラオスでの事業展開に関する当社グループの社会的責任や生物多様性保全への取り組みについて特集ページで報告しています。

報告書の作成にあたっては、環境省「環境報告ガイドライン(2007年版)」とGRI「サステナビリティレポート・ガイドライン(第3版)」を参考にしました。

本報告書で当社とはツムラ単体を指し、ツムラグループとはツムラおよびグループ子会社を指します。

第三者による検証を実施し、確認を行ったデータなどについては **WACO** を付記しています。

報告対象期間

パフォーマンスデータは2009年度の実績です。

- ・株式会社ツムラ、株式会社ロジテムツムラ、株式会社クリエイティブサービス
(2009年4月1日～2010年3月31日)
- ・上海津村製薬有限公司、深圳津村製薬有限公司
(2009年1月1日～2009年12月31日)

定性的な報告内容には2010年度の活動内容を含み、その都度対象期間を明記しています。

報告範囲

パフォーマンスデータの集計範囲は、株式会社ツムラ、株式会社ロジテムツムラ、株式会社クリエイティブサービス、上海津村製薬有限公司、深圳津村製薬有限公司です。集計範囲が上記と異なる場合は、その都度対象報告範囲を明記しています。

GRI 内容索引

当社は本レポートがGRI「サステナビリティレポート・ガイドライン(第3版)」アプリケーション・レベルC+の基準に準拠していることを宣言します。以下のホームページにGRIガイドラインに対応した内容索引を掲載しています。



ツムラホームページ

<http://www.tsumura.co.jp>



環境・社会活動

<http://www.tsumura.co.jp/csr/index.htm>



発行日 2010年8月
前回発行日 2009年8月
次回発行予定 2011年8月

トウモロコシ
当帰栽培地(国内)

CONTENTS

事業概要

ツムラが大切にしたいこと	1
編集方針	2
ツムラグループネットワーク	3
トップコミットメント	5
ツムラのCSRについて	7

漢方医学にできること

漢方医学にできること	9
------------	---

品質管理・安定調達

生薬栽培から流通までのトレーサビリティ体制	15
-----------------------	----

特集

特集 1

自然とともに、人とともにー

生薬栽培を通じた地域貢献	21
--------------	----

特集 2

生物多様性保全と持続可能な利用	23
-----------------	----

コンプライアンス／コーポレート・ガバナンス

コンプライアンス	25
コーポレート・ガバナンス	26

社会とツムラ

社会とともにー社会貢献活動	27
株主・投資家の皆様とともに	30
お客様とともにーコミュニケーション	31
従業員とともに	33

環境とツムラ

ツムラ環境基本理念・基本方針	37
2009年度目標と結果	38
2005～2009年度主要な環境パフォーマンス指標の推移	39
低炭素社会への貢献ー地球温暖化防止	40
循環型社会を目指してー3Rの推進	41
化学物質管理／大気・水質汚染防止	43
エネルギーや物質の流れ	44
環境マネジメント	45
環境教育・啓発	46

データ編

地球温暖化防止／大気汚染防止	47
化学物質管理／廃棄物削減・再資源化	48
水資源保護／オフィスの取り組み	49
環境会計／経済的付加価値の分配	50
経済性報告／経済性指標	51
環境・社会活動のあゆみ	53

第三者検証報告書	54
----------	----

ツムラグループネットワーク

自然と健康を科学する 株式会社ツムラ

■ 会社概要 (2010年3月31日現在)

創業	1893年(明治26年)4月10日
設立	1936年(昭和11年)4月25日
本社所在地	〒107-8521 東京都港区赤坂二丁目17番11号
売上高	90,933 (医療用漢方製剤 83,782) 百万円
資本金	19,487 (百万円)
従業員数	2,702 名



■ 製品紹介



医療用医薬品



一般用医薬品

医療用漢方製剤 129 処方を中心に、新薬、調剤用の刻み生薬などを提供しています。新薬では希少疾病であるウィルソン病の治療薬「メタライト 250 カプセル」などがあり、医療に貢献しています。

2009 年度国内医療用漢方製剤の市場における当社シェアは 83.6% です。

© IMS Japan KK 2010

出典：IMS 医薬品市場統計 期間：2010 年 3 月 MAT 無断複製禁止

※ 経口避妊剤「シンフェーズ®T28 錠」は、2010 年 3 月末日をもって、ツムラによる販売を終了しました。2010 年 4 月 1 日以降は、科研製薬株式会社が販売しています。

一般用医薬品の分野でも、漢方薬の優れた効果をより多くのお客様に届けるために、42 処方にもとづく製品ラインナップを揃えています。風邪薬、女性保健薬、胃腸薬はもちろん、滋養強壮内服液、漢方トローチなど当社の生薬・漢方研究の成果は身近な場所で広く親しまれ、活用されています。

製品の安定供給を支えるツムラ物流の中核 株式会社ロジテムツムラ



ロジテムツムラは、埼玉県行田市と兵庫県加西市の東西物流センター2拠点で、薬事法にもとづく卸売販売業を取得し、ツムラ製品の保管・配送業務を軸としてセンターの運営管理を行っています。また、生産工場から拠点への製品輸送、生薬の輸送業務を展開し、ツムラの物流全般を担っています。ロジテムツムラは、「お客様の要望が、満足にかわる」をモットーに、ツムラへの最適なロジスティクスの提案を通じて、物流の効率化、コスト削減にも貢献しています。

原料生薬の調達・保管を行う中国の拠点 深圳津村薬業有限公司



深圳津村は、1991年に中国産原料生薬の調達、選別加工、品質管理、保管を行うため設立しました。原料生薬の品質試験や残留農薬・重金属など有害物質の検査を行い、高い品質を保証した原料生薬を上海津村および日本の工場に供給しています。また、生産地情報の収集、産地指導などにより、中国産原料生薬のトレーサビリティの基地としての役割を担っています。

患者さまとダイレクトに接するリテール業務 株式会社クリエイティブサービス



クリエイティブサービスは、漢方薬の処方せんを主に調剤する保険薬局として1986年に設立しました。当薬局では、当社製品を中心に多くの医療用漢方製剤を備えるとともに、日本薬局方で定める刻み生薬を常備しており、多様な漢方関連のニーズにお応えするよう態勢を整えています。

日本と同等の設備をもった中国の生産工場 上海津村製薬有限公司



上海津村は、2001年に医療用漢方製剤の中間製品であるエキス粉末の生産を行うため、日中合弁企業として設立しました。深圳津村より原料生薬を購入し、エキス粉末に加工して日本の工場に輸出しており、製品の安定的な供給の一端を担っています。



漢方・生薬事業を通じ、「社会や人々のお役に立てる企業」、 「人に優しい企業」でありたいと考えています。



昨年11月、行政刷新会議の事業仕分けにおいて、医療用漢方製剤の保険適用除外の議論が浮上しました。この問題に際しましては、皆様方から多くのご意見や励ましのお声をいただきました。おかげさまで、医療用漢方製剤は、引き続き健康保険適用となりました。改めまして心より感謝申し上げます。

●漢方・生薬事業を通じて社会に貢献する

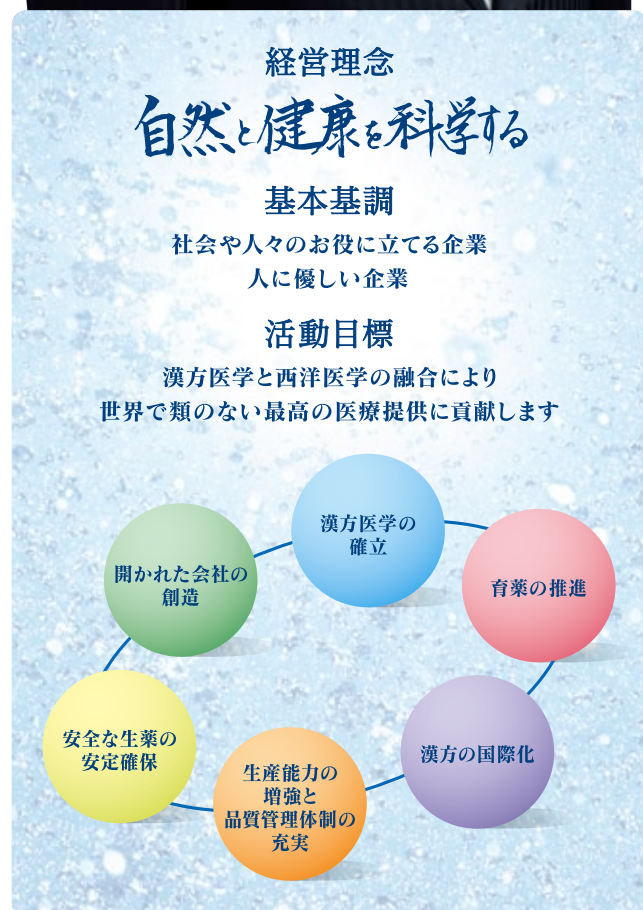
当社の使命は、漢方製剤の製造・販売を通じ、漢方医学と西洋医学の融合により世界で類のない最高の医療提供に貢献することです。自然の恵みである生薬を原料とする漢方製剤は生薬栽培が原点であり、当社は製薬企業でありながら、第一次産業である農業とも深くかわることで、地域の発展にも貢献できると考えています。

現在、漢方製剤の需要が順調に拡大しており、原料生薬の確保が急務となっています。この原料生薬の調達にあたり、「株式会社夕張ツムラ」および「LAO TSUMURA CO., LTD.」を設立しました。これにより、地域の経済振興と雇用の創出に結びつけば、まさに当社と地域の両者にとって良い関係になると考えています。また、夕張ツムラをはじめとしたツムラグループ全体で、障がい者にも働きやすい職場環境づくりに取り組んでいます。

会社の利益を追求するだけでなく、事業そのものを通じて「社会や人々のお役に立てる企業」「人に優しい企業」でありたいと考え、この基本基調のもと、人々に感動を与えることができる、真に強い企業を目指しています。

●中期経営計画の順調なスタート

2009年度から始まった中期3ヵ年経営計画を「漢方・生薬事業に特化した新たなステージの展開」と位置づけ、取り組んできました。初年度は順調なスタートを切ることができたと考えています。医療用漢方製剤は、さまざまな領域の疾患において漢方治療が取り入れられるようになってきたことにより、国民医療に不可



欠な薬剤として定着してきました。

「漢方医学と西洋医学の融合により世界で類のない最高の医療提供に貢献する」という目標と、この目標を実現するための6つの具体的な活動目標について、全社をあげて鋭意取り組んでいきます。

●安全・安心の基盤強化

安全な生薬を安定的に確保するために、「生薬トレーサビリティ体制の確立」を進めてきました。

2009年7月、日本固有の生薬の栽培拡大を図る必要があるとの認識から、「タ張ツムラ」を設立しました。海外では、日本、中国以外でトレスの難しい生薬を対象に栽培を行うため、ラオスに「LAO TSUMURA CO., LTD.」を設立しました。

2010年度からは生薬栽培に使われる全ての農薬を含む191種類の農薬を対象とした検査を実施しています。また、「株式会社ツムラ生薬生産の管理に関する基準（ツムラ生薬GACP）」を制定し、安全・安心の基盤をさらに強化していきます。

●循環型企業を目指して

漢方製剤を製造すると生薬残さが生じます。現在、生薬残さのバイオエタノール化の検討を進め実現可能であることがわかってきました。

「自然から生まれた生薬が漢方製剤となって患者さまのお役に立ち、製造する過程で生じた生薬残さは肥料として農家で使用され、一方では、バイオエタノール利用してCO₂を削減する」自然の恵みによって成り立つ当社だからこそ環境への優しさも配慮したそのような循環型企業にしたいと考えています。

2010年8月

代表取締役社長

著井順一

2009 - 2011年度 中期経営計画 活動目標

漢方医学の確立：

全国80大学医学部・医科大学における漢方医学教育の充実、及び付属病院への漢方外来の設置に向けた支援を継続する。

育薬の推進：

近年の疾病構造を見据え、医療ニーズの高い領域において新薬治療では難渋している疾患で、医療用漢方製剤が特異的に効果を発揮する疾患に絞って、エビデンスを確立するために継続して育薬推進活動を展開する。また、新たな育薬処方についても検索を行い、積極的に育薬の推進を実施する。

漢方の国際化：

育薬の推進との連携により、国内における基礎・臨床の最新のデータを米国の臨床試験の手續きに連携させる体制を整える。また、日米オーソリティドクター同士の情報交換を推進し、より効率的な開発体制を構築し、「TU-100（大建中湯）」の開発を進める。

生産能力の増強と品質管理体制の充実：

エキス粉末製造棟の増設、造粒棟の建設、包装設備導入など設備の更新、効率的な要員配置を進め、医療用漢方製剤の需要の増大に対応する。品質管理体制は、分析センターを中心に、検査の統一化と効率化を図る。

安全な生薬の安定確保：

トレーサビリティ体制を充実させ、国内外の産地における栽培方法・栽培管理の統一化を進め、安全で安心できる原料生薬の安定確保に継続して取り組む。

開かれた会社の創造：

引き続き、企業価値の向上を目指したマネジメント体制を構築し、当社を取り巻く多様なステークホルダーとのコミュニケーションを通じて、企業姿勢を明確に示す。

2009年度の進捗状況

全国80の医科系大学中、8コマ以上の講義が必修化されている大学は76大学、漢方医学教育の学内教官育成（FD）が実施されている大学は79大学、漢方の臨床研修を目的とした漢方外来を開設している大学は78大学までになった。→P12

育薬処方である「大建中湯」「六君子湯」「抑肝散」についてはさまざまな基礎・臨床研究を通して、エビデンスが確立されつつあり、新たに、がん化学療法における副作用軽減を目的とした「牛車腎気丸」「半夏瀉心湯」を育薬処方に追加した。→P13

大建中湯の米国上市にむけ、米国において、健康人を対象に臨床薬理試験を行った。→P14

医療用漢方製剤の数量の伸張に対応し、稼働体制の強化や生産設備の能力増強などに取り組んでいる。原料生薬や製品の品質管理については、中国や日本での農薬の使用実態調査と整理を踏まえ、管理すべき全ての農薬191種類を特定し、現在の管理体制を一步進めた。→P17

これまでのトレーサビリティ体制の構築、生産の標準化の取り組みに、管理・監査規則などを加えた「ツムラ生薬GACP」を策定した。また、医療用漢方製剤の需要拡大への対応やトレーサビリティ体制の強化を目的に「タ張ツムラ」、「LAO TSUMURA CO., LTD.」を設立した。→P15、16

基本基調を変更し、「社会や人々のお役に立てる企業」「人に優しい企業」の取り組みを開始した。→P7

本業を通じた社会への貢献と継続的なコミュニケーションにより、多様なステークホルダーとの信頼関係を深め、企業としてのさらなる成長を目指しています。

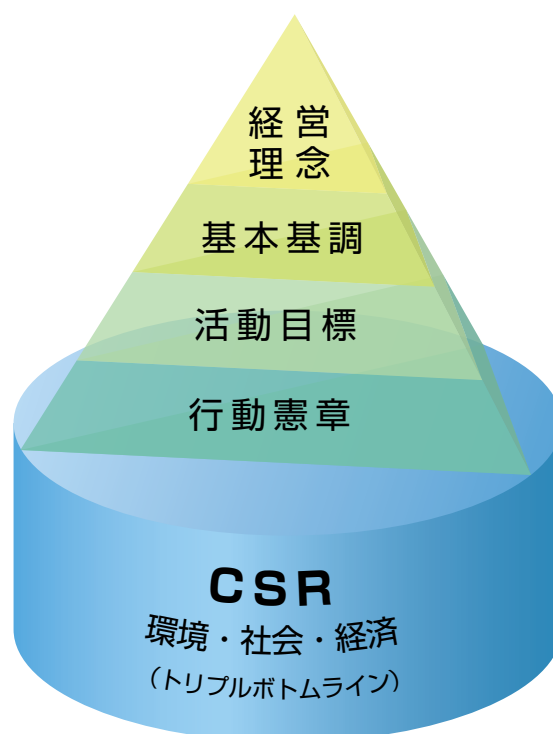
■ 経営とCSR

ツムラグループのCSRの考え方

ツムラグループのCSRの考え方は、「自然と健康を科学する」経営理念のもと、「社会や人々のお役に立てる企業、人に優しい企業」を目指し、「漢方医学と西洋医学の融合により世界で類のない最高の医療提供に貢献する」ために本業を全うすることです。つまり、漢方・生薬事業を通じ、社会的責任を果たしていくことです。

そのために、全てのステークホルダーに信頼されるよう、企業活動の基盤となるコンプライアンスの遵守、コーポレート・ガバナンス、リスク管理および環境管理にかかわる活動をツムラグループ全体で日々着実に実践していきます。

当社は社会の一員であることを強く意識して、役職員の一人ひとりがツムラ行動憲章にのっとり活動し、人に優しい企業として、人々に感動を与えることができる、真に強い企業を目指します。



ツムラ行動憲章

2009年4月改正

1. 高品質な漢方薬の供給により、医療に貢献します
2. 適正な研究・開発活動および的確な製品情報の提供を行います
3. 公正で自由な競争を通じ、適正な取引と流通を行います
4. 情報には適正な保護と厳重な管理を施します
5. 積極的かつ公正な情報開示を行い、開かれた会社を創造します
6. 環境との調和を図り、良き企業市民として社会貢献活動を積極的に行います
7. 従業員の多様性を尊重し、安全で働きがいのある職場環境を実現します
8. 反社会的勢力に対しては、毅然とした態度で臨みます
9. 海外においては、各国の法令や文化を遵守・尊重し、現地の発展に貢献します
10. 本憲章の精神の実現のため、経営トップ自ら率先垂範し、企業倫理の徹底を図ります



ツムラ行動憲章

<http://www.tsumura.co.jp/kaisha/annai/kodo.htm>

■ 2009 年度のCSRの取り組み

ステークホルダー	項目	活動目的	活動の実績	参照
社会	社会貢献	雇用創出、地域経済への貢献	LAO TSUMURA CO., LTD. の設立	P21
			株式会社タ張ツムラの設立	P22
		生薬栽培地の環境保全、地域交流	「土佐ツムラの森」づくり事業への参加	P27-28
		災害支援	ハイチ地震復興義援金寄付	P29
		NPO・NGO との協働・支援	WWF の活動支援、アサザプロジェクトへの参加、エコキャップ運動ほか	P29
		地域交流、地域環境美化	地域清掃活動、地域コミュニケーション	P29
株主・投資家の皆様	IR	信頼関係の醸成 企業価値の向上	増配を基調に安定配当	P30
			株主・投資家の皆様との多様なコミュニケーション	P30
			海外 IR 活動、情報公開	P30
お客様 (患者さま・医療関係者)	満足度向上 (CS)	漢方医学啓発活動	一般の皆様、医療関係者を対象とした漢方医学啓発活動	P12,P32
		医薬品情報提供活動	一般の皆様、医療関係者を対象とした医薬品情報提供活動、お客様相談対応	P12,P20,P31
		漢方医学の確立	漢方医学教育支援	P12
		製品改良	CS 会議	P20,P31
お取引先	調達・供給	安定調達、品質の確保	トレーサビリティ体制の確立	P15-18
		公正で透明な取引	購買取引行動指針にもとづいた購買活動	P25
		適正使用の促進	代理店に対する漢方医学啓発活動	P19
従業員	満足度向上 (ES)	多様な人材の活用	安定雇用（障がい者雇用促進など）	P33-34
		働きやすい職場環境の整備	ワークライフバランスの推進	P34
			労働安全衛生の推進	P36
		キャリアアップ支援	教育研修制度の充実	P35
環境	環境負荷低減	環境マネジメントの充実	環境基本理念・環境基本方針の改定	P37,P45
			環境教育・啓発	P46
		温室効果ガスの削減	省エネルギー活動	P40
		循環型社会の構築	3R の推進	P41-42



CSRの取り組みについてまとめた「ツムラ環境・社会活動報告書」を発行しています。また、ホームページには日本語・英語・中国語で掲載しています。

 ツムラ 環境・社会活動
<http://www.tsumura.co.jp/csr/index.htm>

漢方医学にできること

生薬の力を引き出し、人の病気を治す力を高める漢方医学は、古代中国で生まれ日本で発展した独自の医学です。その伝統に育まれた漢方医学の力を、科学的に解明することにより、現代の社会に広く貢献する漢方医学の可能性が広がっていきます。



コウボク
厚朴

■ 漢方ってなに？

漢方の基本的な考え方は、人がもっている「病気を治す力」を高めることです。漢方薬とは、本来、漢方医学に使用される薬のことで、天然物である生薬（薬草の根や茎、葉などの有用部分を乾燥させたものや動物由来のもの、鉱物など）を、原則として2種類以上組み合わせた薬です。剤形としては、「湯剤」「散剤」「丸剤」「エキス剤」などがあります。医療用漢方エキス剤が健康保険に適用されて以来、煎じる手間がはぶけ品質の一定な漢方製剤として全国の大学病院をはじめ、多くの医療機関で使用されています。医療用漢方エキス剤は現在、基礎・臨床研究が進み、新たに科学的な解明がなされつつあります。

■ 漢方医学は日本独自の医学です

漢方医学は、治療に対する人間のからだの反応を土台に体系化した医学といえます。古代中国に発するこの経験医学が日本に伝来したのは5～6世紀頃。日本の風土・気候や日本人の体質にあわせて独自の発展を遂げ、わが国の伝統医学となりました。17世紀頃、特に大きく発展して体系化され、現在へと継承されています。漢方という名称の由来は、日本へ伝来した西洋医学である「蘭方」と区別するためにつけられたものであり、中国の伝統的な医学である「中医学」や韓国で発展した「韓医学」とも異なります。まさに漢方医学は、日本独自の医学なのです。

漢方医学の起源



■ 証を知るのが漢方治療の第1歩

「証」とは、患者さまがどんな体質か、病気がどんなふうに見られているかなどを漢方医学的な診察方法を用いて総合的に見極めた診断結果です。証を診断するための物差しはいくつかありますが、ここでは「虚実」「気・血・水」について説明します。

〈虚実とは〉

その人の体質や体力、病気に対する抵抗力を虚証・実証・中間証として表します。同じような症状でも虚実の違いなどで使う漢方薬が異なり、証を間違えて使うと効果が現れないばかりか、副作用を起こすことがあります。

〈気・血・水とは〉

漢方では「気・血・水」という3つの因子で病態を把握します。「気」というのは、病気の気、元気の気のように精神的な部分やエネルギーのようなもので、「血」は主に血液の循環を指します。「水」は血液以外の水分代謝のことで、むくみやめまいに関係します。病気はこの3つが影響しあって起こると考えられています。血液の流れがスムーズにいかなくなる状態を瘀血（オクジツ）と言います。女性は月経などで骨盤内のうっ血が起こりやすいため、女性疾患はこの瘀血が原因であると漢方医学では考えます。

あなたは虚証？実証？中間証？

質 問	チェック項目	点数
① 比較体力がある		2
② 寝汗をかきやすい		-2
③ 意欲、気力が充実し積極性がある		2
④ 胃腸が丈夫である		2
⑤ 夏バテしやすく冬は風邪を引きやすい		-2
⑥ 顔色がよく、皮膚につやがある		2
⑦ 冷たいものを食べると下痢をしやすい		-2
⑧ お腹に弾力が有り、骨格ががっちりしている		2
⑨ 食が細く食べるのが遅い		-2
⑩ 月経初期に痛みが強く、血塊が出たり経血量が多い		2
合計点		

「体にやさしい医療、女性の健康と漢方」より引用

当てはまる項目の点数を合計して、0点以下になった人は虚証、2～6点は中間証、8点以上は実証のタイプに近いことが考えられます。ただし、これはあくまでも証を理解していただくための目安で、正確な診断にはなりません。正確な証の診断は、専門医の診察を受けましょう。

お近くで漢方薬を処方してくれるお医者さんを探してみませんか？



漢方のお医者さん探し

<http://www.gokinjo.co.jp/kampo/>



シャクヤク
芍薬



ボタンビ
牡丹皮

■ 漢方薬の特徴

漢方は、「証」にもとづいて最適な漢方薬を使い分けていく、いわゆる「オーダーメイド」の治療といえます。

1種類の生薬だけでは薬効が偏るため、病気の状態や患者さまの体質にあわせ、複数の生薬を組みあわせします。

生薬の組みあわせは、長年にわたる人体への使用経験により漢方医学として確立し体系化したものにもとづいており、これにより総合的な治療の効果が発揮できます。

■ 漢方薬の使い方

漢方薬には副作用がない、とよく言われますが、これは間違いです。漢方薬も医薬品であり、副作用はあります。

また、からだにあわない強い薬を服用したり、大量に服用すると、予期せぬ症状が起きる可能性があります。用量・用法を厳守するとともに、医師や薬剤師の指導を受ける必要があります。

■ 民間薬やハーブとの違い

民間薬は、生活の知恵で伝えられてきた薬です

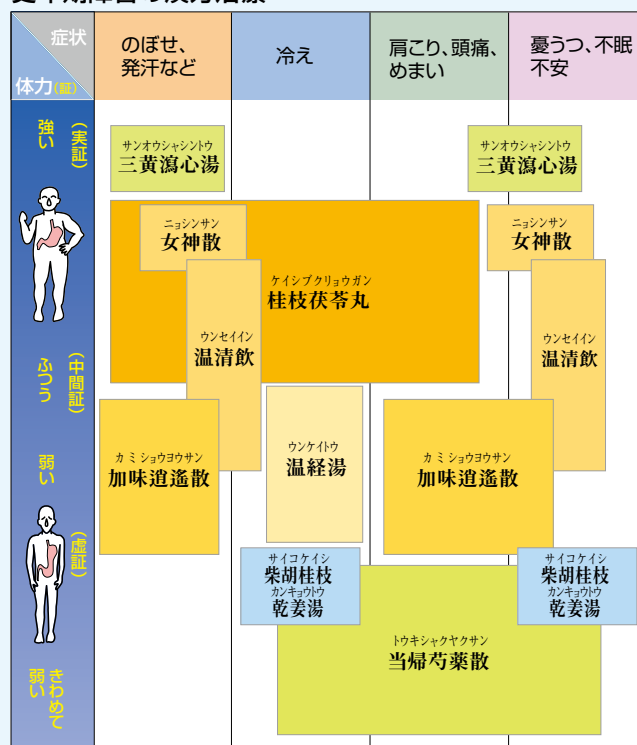
民間薬とは、古くから言い伝えられ、利用されてきた薬草で、普通はひとつの症状に1種類の植物だけを使います。

昔からの経験を言い伝えた、いわば生活の知恵で、お医者さんが処方薬として用いることはありません。また、最近ブームになっているハーブも、ヨーロッパなどの生活に古くから根づいている民間薬で、料理や健康増進のために利用されています。

漢方薬は、体系化された理論にもとづく薬です

漢方薬は、数千年にわたる効き目や安全性に関する豊富な経験にもとづいて、特有の理論体系を築き上げ、その理論と患者さまの症状に応じて、いくつもの生薬を組みあわせて使われています。

更年期障害の漢方治療



「更年期障害の漢方治療ABC」＜監修＞小山嵩夫先生より転載

■ 西洋薬との違い

西洋薬は、切れ味の鋭い、速効性のある薬です

西洋薬は化学的に合成された有効成分から作られているため、その分切れ味が鋭く、速効性があることが特徴ですが、反面、効き目が強く出てしまったり、使い方によっては好ましくない作用が出てしまうこともあります。

漢方薬は、複数の症状に対応できる薬です

現代の漢方薬は、植物由来のものを中心に多数の生薬（当社の医療用漢方製剤の原料生薬は118種類）が使用されています。漢方薬は、いくつもの成分が助けあって働くことで、複数の症状に作用を示します。

漢方医学にできること

■ 現代医療の新しい選択

現代医療が直面する課題に漢方医学を活用するという新しい発想とその効果は、すでに多くの医師に認められ取り入れられています。

2008年の調査では、医師の8割以上が現在の治療において医療用漢方製剤を使用し、特定の疾患や症状に対して、使用薬剤の第1選択肢として漢方を選ぶ医師もしだいに増えています。漢方は、欧米の研究機関・学会にも採り上げられるまでにさまざまな実績を積み上げてきました。「病気を治す」のではなく「からだを治す」医学。漢方の有効性について科学的にアプローチするハイレベルな研究論文も続々と発表されています。

■ 皆様の声が政府に届きました

2009年11月政府・行政刷新会議のワーキンググループは「事業仕分け」において、「市販品類似薬を保険外」とする方向性を示し、範囲については今後も十分な議論が必要との取りまとめコメントを付け加えながらも、「見直し」の結論を出し、医療用漢方製剤がその俎上に載ることとなりました。これを受けて、医療志民の会、NPO健康医療開発機構、社団法人日本東洋医学会、日本臨床漢方医会は、医療用漢方製剤が引き続き保険適用となるよう、署名活動を行い、総計924,808名の署名を厚生労働省に届けました。この結果、平成22年度についても、医療用漢方製剤は、引き続き保険適用されることになりました。

4団体は、「署名活動を始めてわずか3週間という短い期間に、これほどの署名が集まったことは、国民医療においていかに漢方薬が必須であるかということに対する民意である」とのコメントを発表しています。

日本の医療の現場で受け入れられ、支持される医療用漢方製剤を提供するために、これからも努力を続けていきます。

92万人

医療用漢方製剤の保険適用継続
を請願する署名人数^{*1}

^{*1} 医療志民の会、NPO健康医療開発機構、
(社)日本東洋医学会、日本臨床漢方医会の4団体による集計、
2009年12月12日時点



83.5%

医師の8割以上が
医療用漢方製剤を処方しています。^{*2}

^{*2} 出典：日本漢方生薬製剤協会2008「漢方薬処方実態調査」

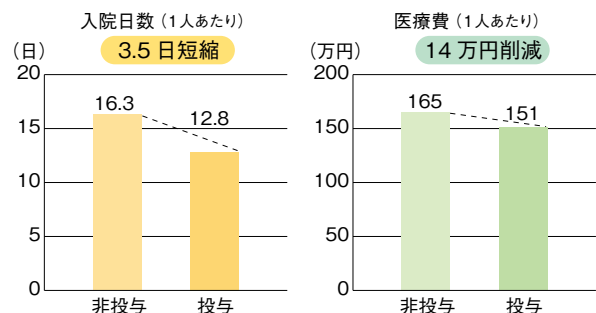
■ 医療費削減にも貢献

医療用漢方製剤は、国の医療費削減にもメリットがあると言われています。

大腸がんの外科手術後に大建中湯を投与した場合、腸管麻痺にともなう症状が改善されることによって、入院期間が3.5日程度短縮し、医療費が14万円程度削減されたという結果が報告されています。手術後の早期回復や医療費の削減という観点からも、医療用漢方製剤への期待が高まっています。

漢方薬使用における医療費削減効果

大建中湯 (TJ-100) 術後入院日数短縮効果と医療費削減効果



※ 非投与 / 126例 投与 / 343例
入院日数：Prog.Med. Vol.24 No.5 2004.5より改編
医療費：漢方調剤研究 2004 Vol.12 No.2より改編

■ 漢方医学の確立へむけて

近年、日本における疾病構造の変化は著しく、医療現場においては、西洋医学のみでは治療が困難なケースが増えており、漢方医学の教育・研究・臨床の推進がますます望まれています。当社では、大学医学部教育に対する漢方医学関連の情報提供活動、医師・薬剤師むけのセミナー実施、一般の皆様方を対象とした漢方関連の情報提供活動を通じて、漢方医学の普及啓発を行っています。

■ 漢方医学の教育と臨床

大学医学部・医科大学における漢方医学教育の充実にむけて積極的な情報提供活動を実施しています。現在までに、全国80の大学医学部・医科大学全てにおいて漢方医学の講義が導入されました。そのうち76大学で8コマ*3以上が必修で実施されています。漢方外来は78の大学病院に開設され、また、漢方医学教育の学内教官育成(FD*4)に対する取り組みも79大学で実施されており、漢方医学に対する理解は急速に広がっています。

漢方医学が日本の医学のひとつとして確立され、医療関係者の方々が漢方医学について西洋医学と同等の知識・技能をもち、患者さまにとってより良い医療の提供のために、西洋医学・漢方医学、各々単独での診療もしくは併用による治療を選択・実行できるように、今後も引き続き情報提供活動を推進していきます。その情報提供活動の一環として、大学教育関係者の先生方をお招きして、漢方医学教育をテーマに漢方メディカルシンポジウムを年1回開催しています。

*3 漢方医学を理解するのに必要と思われる講義数

*4 FD : Faculty Development

■ 漢方医学普及啓発活動

医療関係者の皆様に、漢方医学を体系的に学べる場を提供するため、各種セミナーを開催しています。参加される受講者の習熟度を統一するため、段階別に20名程度の少人数で開催することにより、わかりやすく受講いただけるよう工夫しています。

漢方医学的診断・治療などを体系的に学んだことのない先生方に基本的な知識や技能を学んでいただく入門セミナー、診断方法の実技など実践的な漢方医学を学んでいただくステップアップセミナーをはじめ、研修医を指導される先生方を対象とする臨床研修指定病院指導医セミナーや、女性外来担当女性医師対象セミナーなどを開催しています。また、大学

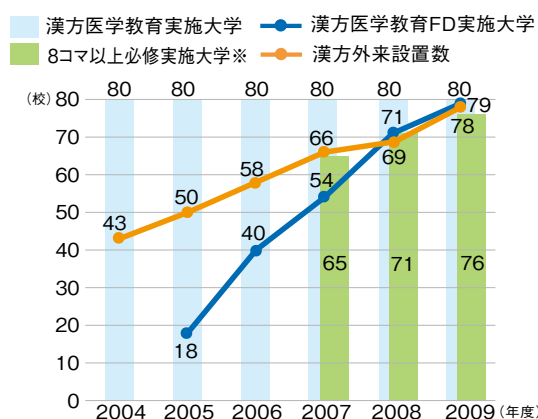
の先生方を対象とした大学勤務医対象セミナーや、漢方医学の講師育成セミナーなどを展開し、今では約300名の先生が漢方医学の講師としてデビューされています。

このような各種セミナーを継続して実施することにより、漢方医学と西洋医学の融合により世界で類のない最高の医療提供の実現を支援しています。



漢方メディカルシンポジウム

漢方医学教育と漢方外来設置の推移



※8コマ以上必修実施大学は2007年度から調査実施

(2010年3月末現在)

2009年度 セミナー・講習会開催実績



セミナー種別		実績	
		件数	人数
卒後漢方医学セミナー	入門セミナー	131	2,336
	入門セミナーⅡ	43	861
	ステップアップセミナー	61	1,279
	小計	235	4,476
臨床研修指定病院指導医セミナー		34	785
大学講師育成セミナー		8	108
女性外来担当女医セミナー		6	132
薬剤師むけセミナー		20	2,491

漢方医学にできること

■ 漢方の育薬

漢方医学の普及にむけた活動を進めていく中、医療用漢方製剤を処方されない医師があげる一番の理由は「漢方製剤には科学的な根拠がない」というものでした。そこで、「近年の疾病構造を見据え、医療ニーズの高い領域において新薬治療では難渋している疾患で、医療用漢方製剤が特異的に効果を発揮する疾患に的を絞り、エビデンス*1を確立する」—これを育薬と名づけ、全129処方の中から大建中湯、六君子湯、抑肝散の3つを育薬処方として活動を推進しています。

現在、認知症の周辺症状（興奮、焦燥感、睡眠障害などの神経症状）に対して「ツムラ抑肝散」、FD（機能的胃腸症）やGERD（胃食道逆流症）などに伴う食欲不振および食欲増進ホルモンであるグレリンの分泌作用に関して「ツムラ六君子湯」、また、腸管の運動改善および血流改善を中心として「ツムラ大建中湯」の研究データの集積に努めています。

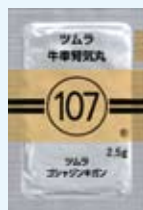
*1 エビデンス：科学的根拠。ある治療方法がある疾患、症状に効果があることを示す証拠、検証結果。

■ 新たな育薬処方

2009年度、新たな育薬処方として半夏瀉心湯および牛車腎気丸を追加しました。どちらも、がんの治療におけるさまざまな症状の改善に使用できる処方で、「ツムラ半夏瀉心湯」は下痢や口内炎に対して、「ツムラ牛車腎気丸」はしびれに対して軽減効果が期待されています。



ハンゲシヤシントウ
半夏瀉心湯



ゴシヤジキガン
牛車腎気丸

VOICE

治療に欠かせない 医療用漢方製剤

東京慈恵会医科大学外科 准教授
東急病院外科
古川 良幸 先生



私が漢方製剤である大建中湯を知ったのは15年以上前です。腹部膨満感に効くと言われていたもので、実際に術後の癒着性イレウス*2に伴う腹部膨満感を訴える患者さんに投与するとやはり効果が認められました。また、動物実験においても消化管運動の改善が確認できました。患者さんに投与した翌日からガスの移動やイレウス管からの排出量の減少が多少なりとも認められれば、大建中湯の継続投与で改善できると考えられます。もちろん大建中湯で効果がなければ、手術の適応となります。すなわち大建中湯は、イレウスの手術移行のタイミングを計る指標として使用できるということです。

今までは、イレウスの症例では手術を第1選択として考えなければならず、大建中湯の投薬によって症状を改善できることは、患者さんにとって本当に福音と言えるのではないのでしょうか。

*2 イレウス：腸管内容物の肛門側への移動が障害される病態。腸閉塞や腸捻転とも呼ばれる。急性腹症を起こす疾患のひとつで、症状としては腹部膨満感、腹痛、悪心、嘔吐、排便・排ガスの途絶などがある。

ツムラ医療用漢方製剤売上高トップ10



処方名	2009年度売上高	(単位:百万円)
1 大建中湯	7,428	
2 補中益気湯	5,898	
3 六君子湯	4,393	
4 加味逍遙散	3,489	
5 牛車腎気丸	3,437	
6 柴苓湯	3,353	
7 芍薬甘草湯	3,079	
8 麦門冬湯	3,071	
9 抑肝散	3,053	
10 小青竜湯	2,427	

は育薬処方

■ 漢方の国際化

活動の内容（米国における大建中湯の開発）

「TU-100（大建中湯）」の米国における医療用医薬品としての承認取得を目標に、臨床試験を計画・推進しています。FDA（米国食品医薬品局）は2004年に「植物薬ガイダンス」を発表しており、そのガイダンスに従い、2005年度に大建中湯の開発を開始しました。2008年度に、手術後のイレウス改善を対象とした大建中湯の忍容性試験を終了し、術後患者における安全性と服薬性には問題がないことが確認されています。また、2009年度には米国において、健常人を対象とした臨床薬理試験を行いました。2010年度は、患者さまを対象とした臨床薬理試験を予定しています。

米国における臨床薬理試験

2009年度に米国で実施した臨床薬理試験は、プラセボ^{*3}を用いた無作為化二重盲検群間比較試験^{*4}です。健常人にプラセボおよび大建中湯を投与してその効果を比較したところ、「大建中湯を服用した群ではプラセボ群に対して有意に腸管（小腸）の運動を亢進させること」が示唆されました。そして、この臨床薬理試験の結果は2010年4月8日付の「American Journal of Physiology」に掲載され、ニューオーリンズで開催された2010年米国消化器病週間（Digestive Disease Week: DDW）でも発表されました。

^{*3} プラセボ：本物の薬と同じような外観であるが、有効成分が入っていない物で、薬の効果を調べるときに使われる

^{*4} 無作為化二重盲検群間比較試験：臨床試験において、データのバイアス（偏り）を軽減するために無作為に対照群（プラセボ）、被検群に割り付けて評価する方法

米国と日本の連携

大建中湯の開発については、「育薬」との連携により、日本国内における基礎・臨床の最新のデータを米国の臨床試験の手続きに連携させる体制を整え、より効率的な開発体制を構築していきます。また、大建中湯の客観的な安全性情報を明らかにするため、日本国内において、2010年度から使用成績調査（副作用の発生状況の把握）を開始しました。なお、現時点において、大建中湯の米国上市時期は2017年度頃を目指しています。

米国での開発を通じて漢方製剤のエビデンスを確立し、米国の患者さまの治療にお役立ていただくとともに、日本においてもより、漢方医学が治療に取り入れていただけるよう、引き続き「漢方の国際化」を推進していきます。

■ 海外の学会でも発表

毎年、米国内で開催される米国消化器病週間（DDW）において、育薬処方である漢方製剤の研究演題が採り上げられています。

2010年度は、ニューオーリンズにて開催され全部で21演題が採り上げられました。

米国消化器病週間（DDW）における漢方製剤関連演題

年度	開催地	内容（演題数）
2010	ニューオーリンズ	六君子湯：14 演題（基礎 8・臨床 6） 大建中湯：6 演題（基礎 3・臨床 3） 芍薬甘草湯：1 演題（臨床 1）
2009	シカゴ	六君子湯：10 演題（基礎 7・臨床 3） 大建中湯：3 演題（基礎 3）
2008	サンディエゴ	六君子湯：8 演題（基礎 5・臨床 3）

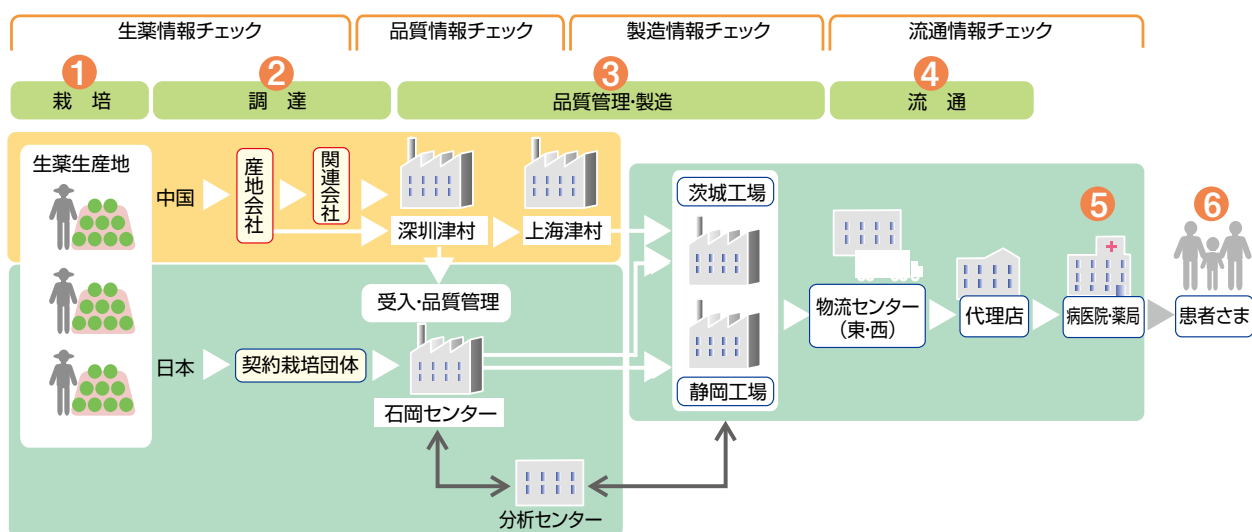


米国消化器病週間（DDW）

生薬栽培から流通までのトレーサビリティ体制

トレーサビリティ体制

漢方製剤の品質を維持するため、最も「川上」にあたる原料生薬の栽培段階から、製造・出荷、流通まで、一貫したトレーサビリティ体制を実現します。「川下」である全国の病院・医院、調剤薬局などに、患者さまの視点で医療用漢方製剤の適正使用と安全性情報の収集・提供を行っています。



1

栽培

品質の安定化・収量向上のために

長年にわたり、生薬の契約栽培を行い、安定調達・品質確保のために栽培地の育成を図ってきました。契約栽培では、栽培方法、使用農薬、乾燥調製方法などが記載された生薬生産標準書を作成し、それをもとに生産者を指導する体制を確立しています。肥料や農薬などの使用状況はデータベース化され、管理に役立てています。新しく設立した「夕張ツムラ」、[LAO TSUMURA CO., LTD.]においても同様の指導、管理を行います。

(詳しくは特集ページでご紹介しています P.21-22 参照)

生物多様性の保全と持続可能な資源利用のために

薬用植物の野生資源量は世界的に減少傾向にあり、多くの植物種の絶滅が危惧されています。生薬生産地の生物多様性の維持と、持続可能な生薬採取を実現するため、乱獲による生態系破壊を避けるとともに、野生生薬の栽培化や保護育成に取り組んでいます。現在、中国において中国医薬保健品股份有限公司や研究機関と協力して栽培化を進め、当社独自の栽培化研究を実施しています。

(詳しくは特集ページでご紹介しています P.23-24 参照)



栽培指導 (国内)

2

調 達

安全な生薬の安定確保のために

2010年4月、生薬の安全性および品質の保証体制をより強固なものにするために、これまでのトレーサビリティ体制の構築や生産を標準化することなどの取り組みに、管理規則や監査規則などを加えた、「株式会社ツムラ 生薬生産の管理に関する基準（ツムラ生薬GACP*）」を策定し、明文化しました。これは、安全かつ適正に生薬を生産するための基準です。

また、医療用漢方製剤の需要拡大への対応やトレーサビリティ体制の強化を目的に、2009年7月、北海道に「夕張ツムラ」、2010年2月、ラオスに「LAO TSUMURA CO., LTD.」を設立しました。

* GACP : Good Agricultural and Collection Practices

（詳しくは特集ページでご紹介しています P.21-22 参照）

●ツムラ中国協力会

原料生薬の約80%は中国から輸入しています。中国の生産農家が栽培した原料生薬は各地の「産地会社」に集められ、直接、または中国内の関連会社を通して深圳津村に納入され



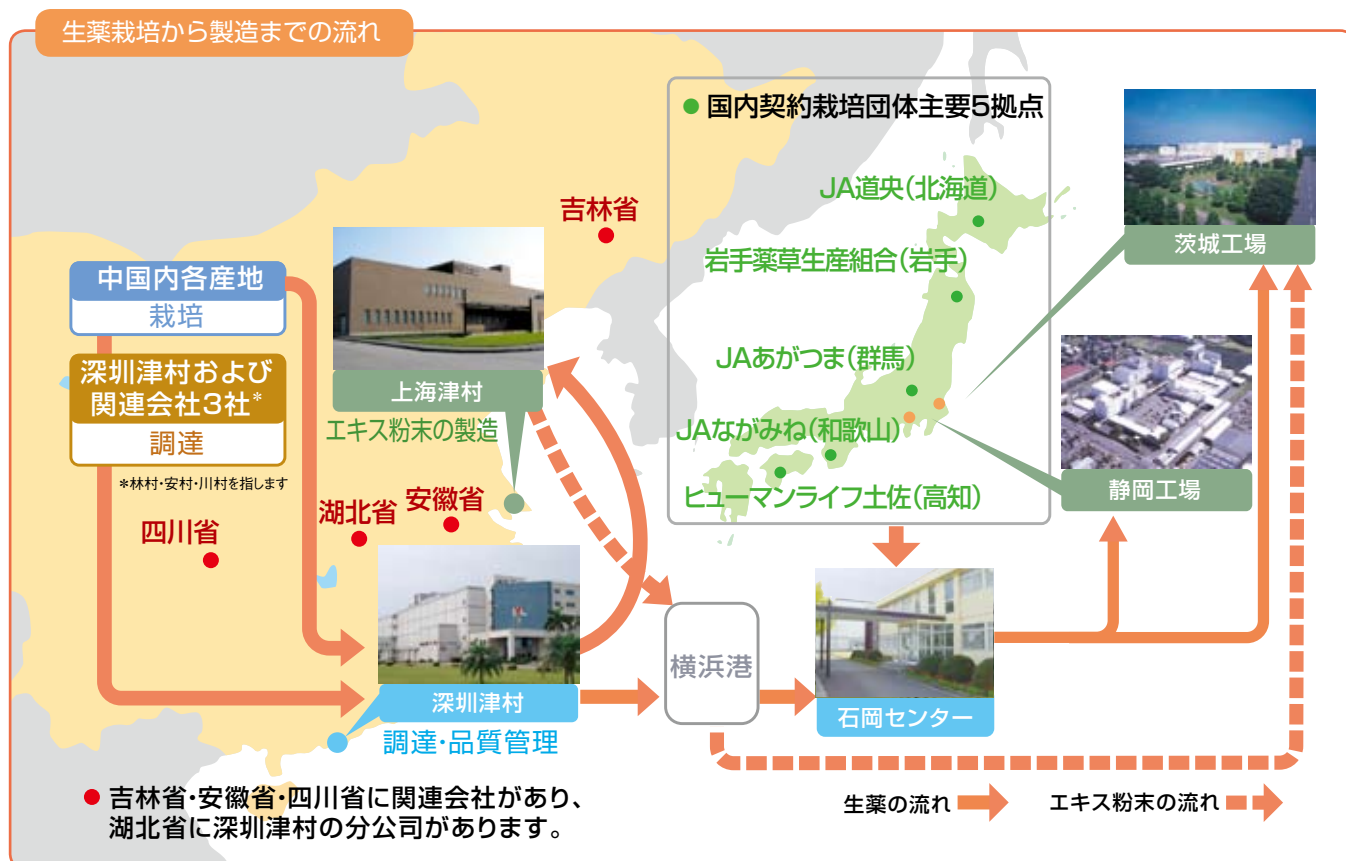
中国協力会

ます。産地会社は原料生薬の調達以外に、生産者への栽培指導という重要な役割も果たしています。この産地会社の皆様に安全で安心な原料生薬を安定確保するための当社の方針をご理解いただく目的で2008年から「ツムラ中国協力会」を開催しています。

2009年12月、産地会社92社、深圳津村および関連会社5社の幹部の方々109名を招いて開催し、この1年間の中国における安全で安心な生薬の安定確保にむけた取り組み状況と今後の方針を説明しました。

今回は、過去1年間のツムラの生薬供給に関して、ほかの模範となる顕著な功績は、「生薬の加工技術に関する功績」1件、「栽培化技術と栽培拡大に関する功績」2件です。功績の詳細な内容については参加者全員に紹介し、産地会社の栽培、加工技術レベルの向上を図りました。

2回目を迎えたツムラ中国協力会は、安全で安心な原料生薬を安定確保するために、参加者全員が一丸となって取り組む決意を再確認しました。



3

品質管理・製造

分析センターの役割

製品の品質保証をさらに強化する目的で、2008年10月、各工場に分散していた残留農薬および微生物試験を一元化し、研究開発機能と統合して分析センターを設立しました。常に一定の方法で一定の結果が得られるように試験方法の整備と統一化を図り、製品を安心して服用していただけるよう取り組んでいます。今後は当社グループの品質管理機能の中核として、上海津村、深圳津村とも技術交流を図り、将来的には漢方・生薬製剤に関して、当社独自の評価技術を有する試験研究センターを目指しています。

生薬の品質・安全管理

天然物である生薬を原料として、より安定した品質の製品を供給するためには、使用する生薬の品質管理が大変重要です。当社では品質管理として、日本薬局方などにもとづいた試験のほかに、成分定量や残留農薬試験など、当社独自で定めた品質管理基準に準じて試験を実施しています。深圳津村経由で納入された中国産生薬と石岡センターに納入された日本産生薬の品質試験を生薬品質管理部にて実施（残留農薬試験はそれぞれ深圳津村と分析センターで実施）し、合格した生薬のみが製造工場に供給されます。このように、生薬品質管理部と分析センターの有機的なつながりにより、スピーディで安定した品質管理のもと、安全で安心な原料生薬を供給する体制を築いています。

生薬の残留農薬基準

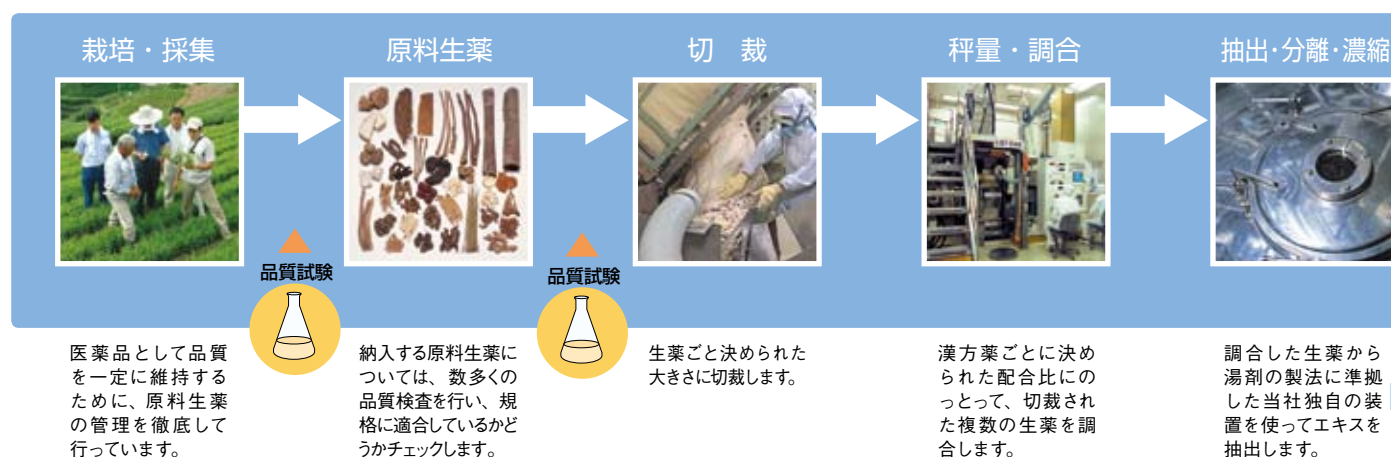
高品質な原料生薬を確保するためには、生薬栽培時の病虫害や雑草を抑える目的で最小限の農薬を使用する必要がありますが、残留農薬による健康被害を起こさないよう厳重に管理することが重要です。国内で生薬の残留農薬基準を定める日本薬局方はもちろんのこと、海外の医薬品品質規格集であるヨーロッパ薬局方やアメリカ薬局方に収載されている農薬を含む計73種類について自主的な検査体制を確立し、2006年から生薬の全ロット検査を行ってきました。さらに、2010年度からは生薬栽培に使われる全ての農薬を含む191種類の農薬を対象とした検査を実施しています。

生薬に関する残留農薬基準とツムラ

基準	対象生薬	対象農薬
第15改正日本薬局方 (平成18年4月施行)	ニンジン、コウジン、センナなど 14生薬20品目 (生薬末6品目含む)	有機塩素系農薬2種 (総BHC、総DDT)
日本漢方生薬製剤協会 (日漢協)自主基準 (平成17年6月追加)	ニンジン、センナなど13生薬	有機塩素系農薬2種 (総BHC、総DDT)
ツムラの基準	取り扱い全生薬	2006年～ 有機塩素系農薬29種*1 有機リン系農薬25種 ピレスロイド系農薬5種、その他 農薬5種、ジチオカルバメート系 農薬9種*2 2010年～ 上記に、生薬栽培に使用する 農薬を加えた191農薬

*1 総BHC、総DDTを含む
*2 一部生薬に適用

漢方製剤製造工程フロー図



微生物・重金属についてのチェック体制

生薬を不適切な条件で保管すると、カビの発生や微生物の繁殖を招くことがあることから、微生物の生育しにくい温湿度条件で保管するとともに、微生物検査により安全性を確認しています。また、カドミウムなどの重金属やヒ素などの有害元素による汚染についても、日本薬局方に定められた基準の遵守はもちろんのこと、最新の分析技術（ICP-MS^{*3}）を用いた分析に取り組み、より安心のできる製品の供給に努めています。

*3 ICP-MS：誘導結合プラズマ質量分析装置

VOICE

安心して
服用して
いただくために

分析センター 環境生物化学部
部長 遠藤 雄一



環境生物化学部は、生薬や漢方製剤の残留農薬試験と微生物試験を実施しながら、最新の技術を取り入れた新しい検査方法の開発に取り組んでいます。特に、生薬の残留農薬試験については、これまで対象としていた農薬に加え、生薬の栽培で使用する全ての農薬も網羅した新しい方法を自社開発しました。この方法を、中国産生薬の検査部門である深圳津村品質管理センターへ移管し、ツムラグループ全体として、2010年度から生薬全ロット検査を開始しています。また、重金属など、安全性に関係するさまざまな検査方法の開発も行っています。

当社製品を患者さまに安心して服用していただくことを責務として、これからも日々取り組んでまいります。



品質試験（微生物試験）

常に一定品質の漢方製剤を供給するために

工場の生産においては、設計品質を正確に再現し、常に一定品質の製品を安定して製造するため、原料生薬の受け入れからエキス粉末製造工程、製剤化工程、充填・包装工程を経て最終製品に至るまで、各工程における製造情報、試験情報、物流情報を統合管理するコンピュータシステムを構築し、全数保証を実現しています。

製品の品質・安全管理

現在の漢方製剤の品質規格は、昭和55年（薬審804号）および昭和60年（薬審二120号）の厚生省からの通達にもとづき設定されています。そのうち2～3種の成分含量規格と定められた生薬から製造されたことを確認する確認試験が主な成分規格です。さらに自社規格として残留農薬、重金属、微生物など安全性にかかわる品質チェックが分析センターで行われています。



品質管理技術の確立にむけて

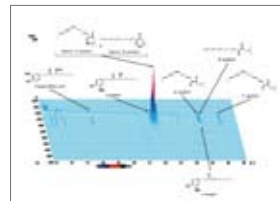
漢方製剤の品質評価技術の開発

フィンガープリント技術とは、漢方製剤中に含まれる生薬由来のさまざまな成分含量を一斉にクロマトグラフィーのプロファイルとして評価する技術です。漢方製剤は配合生薬の種類、量、品質とエキスの製法が一定であれば、その処方にも固有のフィンガープリントが得られます。フィンガープリントは国際的にも米国FDAの植物薬ガイドライン「Guidance for Industry Botanical Drug Products」で要求されていますが、解析方法までは記載されていません。そのため当社はTU-100（大建中湯）で解析方法を研究してきました。その結果1枚のフィンガープリントでTU-100の主要成分の殆どを同定することができ、数量化することでロット間の品質比較ができるようになりました。今後もフィンガープリント技術の研究を進め、生産現場での品質管理技術としての確立を目指しています。

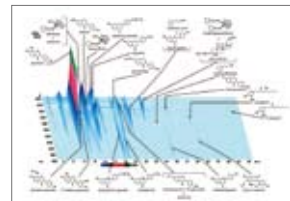
有効性の保証にむけて

フィンガープリント技術はこれまでの2～3種の特定成分の管理から、クロマトグラフィーで表現される成分の全体像の評価を可能にし、均一性・安全性・有効性に関する高レベルの品質評価を可能にします。当社は同一の品質を示すクロマトグラフィーパターンを数値化して規定し、漢方製剤のロットごとの品質の一定性を客観的に評価する技術を構築することができました。まだこの技術はTU-100での研究段階ですが、ほかの処方も研究を進め多くの成分の一定性を維持して漢方製剤が製造されていることを確認することで、ロットごとの有効性の保証にも繋がるものと考えています。

漢方製剤のフィンガープリントの一例



ダイケンチュウツウ
大建中湯



カクコンコウ
葛根湯

VOICE

漢方の国際化と 品質評価技術

生産本部 技術・品質センター
製剤・品質部 部長 丸本 正彦



現在、米国で TU-100 の臨床薬理試験を実施中です。漢方が国際的にも広く認知されるためには科学的な臨床試験結果はもちろんのこと、品質が常に一定であることが求められます。そのためにご紹介したフィンガープリント技術を研究してきました。しかし品質評価方法を新しく構築するだけでなく、それを用いてどのように製造すればさらに一定の品質となる漢方製剤が製造できるかを研究していくことが必要です。漢方の国際化では、ほかにも合成医薬品で求められているレベルの新たな品質項目について、漢方製剤にどのように適用していくかを検討し製造と品質の評価に使用できるように研究していくことが必要になってきます。

製剤・品質部ではこうしたエキスの製剤の製造と品質との関係について主に研究し、生産レベルへの橋渡しを担っています。今後も漢方製剤の国際的に認知された品質へのさらなる向上を目指し、研究を重ねて行きたいと考えています。

4

流通

物流センター・代理店での取り組み

埼玉県、兵庫県の東西2カ所に物流センターを置き、お客様へのサービス向上と災害時のリスク回避を目指しています。医療用漢方製剤の出荷量増加対応および安定供給のため、東日本物流センターは2009年5月に倉庫拡張を完了し、西日本物流センターは2010年8月稼働を目指し新倉庫の増設を行っています。

工場からの入庫から運送会社への荷渡しまでの各工程で製品目視検品およびハンディターミナル*を使用したロットNo. 検品を実施し、物流品質の向上に取り組んでいます。同時にGMP（医薬品及び医薬部外品の製造管理及び品質管理の基準）、JGSP（医薬品の供給と品質管理に関する実践規範）などの社内教育会を実施しています。また、配送は東西物流センターとともに高品質、安定供給を行う医薬品専門配送業者を利用し、お客様へより良いサービスを提供しています。

*ハンディターミナル：データを収集するための小型携帯端末

5

病医院・薬局

MR（医薬情報担当者）の活動

MRは、医療機関などを訪問し、医療関係者に対して、医療用医薬品の品質・有効性・安全性並びに適正使用情報など、最新情報の提供・収集・伝達を行います。当社MRには、医療用漢方製剤のトップメーカーとしての知識だけでなく、医療の一端を担う者としての高い倫理観と、知識を正しく伝える技能も求められます。患者さまの苦痛を和らげることをMR



代理店 MS 様用漢方教育支援サイトをご用意しています

の最大の喜びとし、漢方を通じて社会貢献するという使命感をもち日々活動しています。

お客様相談窓口

お客様相談窓口へ寄せられるお問い合わせは、ほかの薬との飲み合わせ、妊娠中・授乳中の服用や、どのような副作用があるのかなど、薬を服用する際の安全・安心に関するものが全体の25%となっています。これらの相談に対し、お客様相談窓口では、平易な言葉でわかりやすく説明することにより、安心して薬を服用していただけるよう努めています。

患者さまや医療関係者の皆様からは、さまざまな情報が寄せられます。これらの情報の中で、製品の安全にかかわる情報は、MR（医薬情報担当者）やお客様相談窓口を通じて、迅速に安全管理統括部門に伝達されます。情報を精査したうえで、法令や社内基準にのっとり、製品に関連がある重要な情報は、医薬品医療機器総合機構を通じて厚生労働省へ報告され、最終的に広く一般に公開されます。

（☞ P.31 参照）

お客様相談窓口へのご意見・お問い合わせ

お客様相談窓口ダイヤル：0120-329-930
（医療関係者むけダイヤル：0120-329-970）

受付時間：平日 9:00 ～ 17:30

（当社休業日を除く）

Eメールは当社ホームページよりお願いします

 http://www.tsumura.co.jp/qa/q&a_index.htm



お客様相談窓口

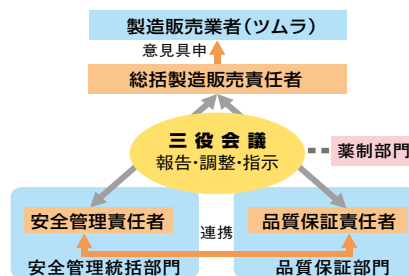
製造販売業管理体制

医薬品の品質保証・安全管理

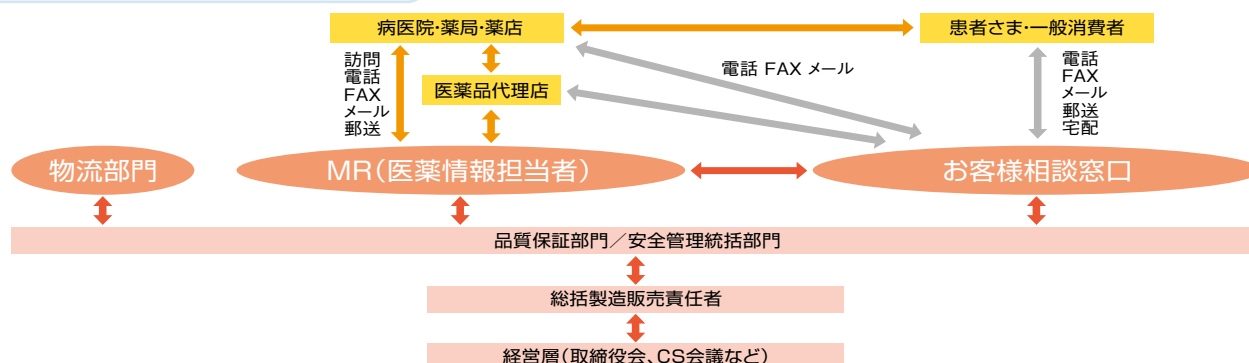
医薬品の製造販売業者として、高品質な医薬品の安定供給および製品の適正使用推進と安全確保のため、薬事法をはじめとした関連法令に適合する社内体制を構築し、円滑な運用を図っています。すなわち、品質管理および安全管理を統括する総括製造販売責任者を中心として、品質管理の基準（GQP）に関する業務を行う品質保証部門、製造販売後安全管理の基準（GVP）に関する業務を行う安全管理統括部門が三役会議などを通じて常に密接な連携を図るとともに、薬制部門が法的な側面からこれをサポートしています。この体制によって、製品の品質を保証するとともに、製品の使

用情報を収集・評価し、必要な措置を適切に講じて製造販売業者としての責務を果たしています。

製造販売業管理体制



製品の品質・安全に関する情報の流れ



自然とともに、人とともに—— 生薬栽培を通じた地域貢献

ラオスや夕張での事業活動を通じて国内外の地域社会に根ざした貢献を積極的に展開していきます。グローバルな視点でローカルな行動を行い、社会や人々のお役に立てる企業を目指しています。



ラオス栽培地での作業風景

ラオス人民民主共和国における 現地法人の設立

「安全安心な生薬の安定確保」への取り組みの一つとして、生薬トレーサビリティ体制の強化を目的に、東南アジア諸国から調達している生薬について、2005年からラオス政府と栽培に関する共同研究を開始しました。この栽培研究において良好な結果が得られたことから、2010年2月にラオス政府と「プロジェクト開発契約」を締結し、現地法人「LAO TSUMURA CO.,LTD.」を設立しました。これにより自社農場での大規模管理栽培による生薬生産と、詳細な生産履歴遡及を行うことができます。



ラオス栽培地での作業風景

地域経済への貢献

ラオスにおける事業内容は、ラオス政府が推進している「2+3政策^{*1}」に合致した一次産業事業であり、現地での雇用創出や社会経済基盤の整備を実施することから、ラオス政府からも期待されています。また、事業



ブアソーン ラオス首相との会談

を通じた地域貢献として生薬栽培地であるサラワン県ラオンガム郡の依頼にお応えし、中学校校舎建設に協力させていただくことにしました。

^{*1} 2+3政策：ラオスが土地と労働力の2つを提供し、外資が資本、技術、市場の3つを提供する政策

今後の計画

設立時点において自社農場面積は約160haですが、将来的には1,000ha規模への拡大を計画しています。2011年には生薬加工調製工場を竣工する計画です。また、地域へ貢献できる体制を整え、生薬事業の成功と、ラオスの地域経済の発展を目指していきます。



センキュウ
川 芎栽培地（国内）

夕張ツムラの設立

原料生薬の需要増加に対応し、日本国内での生薬生産拡大を図る目的で、2009年7月、子会社である「株式会社夕張ツムラ」を設立しました。北海道では機械化による大規模栽培により、生産量増加と生産コストの削減が期待できます。夕張ツムラは北海道における原料生薬の生産・加工調製・保管の拠点として位置づけ、2009年10月から自社農場における生薬栽培を開始しています。また、当社はすでに千歳に生薬の加工調製施設を保有しており、夕張ツムラと連携することで、さらに効率化を図っていきます。

夕張市とのかかわり

夕張市は近くに高速道路があり、札幌、新千歳空港、苫小牧港にも近いこと、北海道の各栽培地からの原料生薬の運搬や、加工調製・保管、当社工場への出荷に利便性があり、さらに気候が保管に適しています。2009年10月、夕張市にて開催された「ニューツーリズムフォーラム^{*2}」において、北海道における当社の漢方事業と夕張ツムラの今後の展開について、夕張ツムラの西村社長が講演しました。会場は満席となり、夕張ツムラに対する関心や期待の高さを再認識しました。

夕張市を北海道における当社の拠点とすることで、雇用の創出や産業振興となり、少しでも経済的な地域貢献に繋がっていきたいと考えています。

* 2 ニューツーリズムフォーラム：夕張市における雇用創出にむけた地場産業の育成を目的とした活動のひとつとして、一般市民の方々へ雇用にかかわる情報を提供する場として開催している



藤倉夕張市長との会談



ニューツーリズムフォーラム

今後の計画

夕張ツムラを拠点とし、10年以内に北海道全体の栽培面積を約1,000ha、生産量を2,000tに拡大する計画です。自社農場の運営による栽培効率化の研究や種苗管理を行うだけでなく、北海道全域の生薬を対象に、一次加工と生薬の保管を行う計画であり2010年11月には一期工事として生薬加工調製場・保管倉庫を竣工する予定です。また、生薬加工調製場をバリアフリーにして、設備の工夫などを行うことにより、地域の障がい者の皆さんの雇用・就業機会の創出もしていきたいと考え、検討を進めています。

VOICE

地域社会のお役に立てる 企業を目指して

株式会社夕張ツムラ
社長 西村 昌弘



夕張ツムラ設立以来、会社運営の基盤造りをしながら北海道における栽培計画の推進、自社農場における生薬栽培の準備・植付け、生薬加工調製場・保管倉庫建設の準備などを進め順調にきております。少人数ではありますが地元採用という形がとることができ自社農場、建設などお世話になった地域の方々によりやくお役に立ててきているのかなと思います。加工調製場・保管倉庫は2010年11月から稼働を開始する予定で実際の活動範囲も広がってきます。地域の方々と一緒に取り組み、お役に立てる企業としてより認知されるよう積極的に取り組んでまいります。

生物多様性保全と持続可能な利用

恵み豊かな生態系を次世代に引き継いで行くために、生物多様性への配慮を環境基本方針に示し、「希少種の保全・栽培化」「砂漠化防止」「遺伝子資源の保全」など、さまざまな活動を通じて取り組んでいます。



サイコ
柴胡栽培地（国内）

ツムラと生物多様性

自然の恵みである生薬を原料とした漢方製剤の製造・販売を「事業」としており、自然の恵みによって成り立つ「事業」だからこそ、責任をもって自然と共生するために必要な「循環」の仕組みと、「生物多様性への配慮」が必要です。

生薬生産地の生物多様性の維持と、持続可能な生薬採取を実現するため、漢方薬の原料となる野生生薬の栽培化や保護育成に取り組んでいます。

また、2009年10月に環境基本方針を改定し、「自然の恵みを将来にわたって享受していくため、生物多様性の保全に配慮した取り組みを行います」という生物多様性への配慮を方針に加えました。

2009年12月には、「日本経団連生物多様性宣言」の趣旨に賛同し、宣言・行動指針にのっとった事業活動を率先して実践する「日本経団連生物多様性宣言推進パートナーズ」に参加しました。

C o l u m n

生薬畑の生物多様性

除草剤や殺虫剤などの農薬に頼る現代の農業は、環境に対する負荷が大きいといわれます。

当社グループの医療用漢方製剤の原料となる生薬の栽培に際しては、農薬使用に配慮しています。例えば、環境負荷の軽減のため、農薬の使用量が最低限になるように指導したり、近隣の生物への影響が懸念されるため、飛散しないように細心の注意を払うなど、その種類や使い方を規定し、環境負荷に配慮した管理を行っています。一方、農薬の適正使用を確認するため、使用農薬の調査を行い、トレーサビリティの確立にも努めています。

さらに、生薬栽培地の自然環境保護を目的に、高知県の生薬栽培団体であるヒューマンライフ土佐との協働事業「土佐ツムラの森」にて、生薬栽培に重要な水資源や森林の保全につながる樹木生薬の栽培による森林再生活動を実施しています。

このような配慮を行う中で管理される生薬畑には、地域の多様な生き物が姿を現します。恵み豊かな生態系を守り育むことも、当社グループの重要な取り組みの一つです。



アオダイショウ



ヒキガエル



ルリビタキ



ハマカ
薄荷栽培地（中国）

栽培化研究と実践

当社には野生品の採取に依存している生薬があります。野生品の採取については資源の枯渇に配慮しています。具体的には、自然回復力の範囲内で計画的に採取したり、中国の研究機関、中国医薬保健品股份有限公司（中国医保）と協力し、野生品の栽培法の共同研究を実施しています。その結果、今では多くの生薬で栽培化が進んでおり、野生品のみに依存する生薬は少なくなってきました。このように生薬の栽培化を進めることで、希少な種の保全にも貢献することができます。

また、絶滅危惧種を含む野生植物の調査・研究にかかわる国際的学術雑誌「植物研究雑誌」を80年間以上刊行し、遺伝資源の保護、植物学・生薬学の普及にも貢献しています。

砂漠化防止にむけて

中国においては半乾燥地に生育する生薬がいくつかあり、その中でも使用量の多い甘草^{カンゾウ}は、中国医保と協力して栽培化研究を進めています。栽培の普及により野生品の乱獲を防止でき、ひいては砂漠化の防止にもつながります。また、中国の産地の栽培指導者を日本に招いて生産方法を学んでもらうという取り組みも行っています。

こうした実践的な研究や教育を通じて、自然環境や生物の多様性の保全にも貢献しています。

遺伝資源の保全にむけて

野生植物は、外部形態、含有成分、病虫害への抵抗性など、さまざまな形質において個体変異を有する集団からなります。こうした個体変異は、遺伝子レベルでの多様性を反映したものです。

生薬の原料となる薬用植物には、野生植物の採取に依存しているものがあり、これらの遺伝子の多様性を保全し、持続的な利用を図ることは当社の持続的発展にとっても大変重要な課題です。



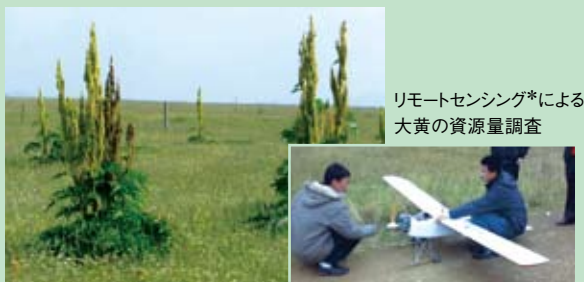
ダイオウ
大黃栽培地（中国）



マオフ
麻黄栽培地（中国）

C o l u m n

生薬資源の持続可能な利用にむけた共同研究とその成果の共有



リモートセンシング*による
大黃の資源量調査

2001年から、甘草の共同研究を資源国の一つである中国の北京中医薬大学と中国医保の3者で行っています。この研究の過程で得られた研究成果の一つについて、3者で特許の共同申請を行いました。同様に、2008年からは、大黃について中国医学科学院薬用植物研究所と中国医保と共同で、自生地^{ソウジュツ}の資源調査と持続的利用の保護研究を開始しました。この研究成果の一部を3者共同で中国の学術雑誌に論文発表するなどの取り組みをしています。

このほかに、蒼朮については1990年から江蘇省植物研究所と2者共同で資源調査、品質評価研究、栽培化研究を行い、研究員を当社に招いて学術交流を行ったほか、研究成果も連名で発表してきました。

*リモートセンシング：模型飛行機などを使って、遠隔から測定する手段

コンプライアンス

当社およびその役職員は、国の内外を問わず、人権を尊重するとともに、全ての法令、行動規範およびその精神を遵守し、高い倫理観をもって行動します。

コンプライアンス体制

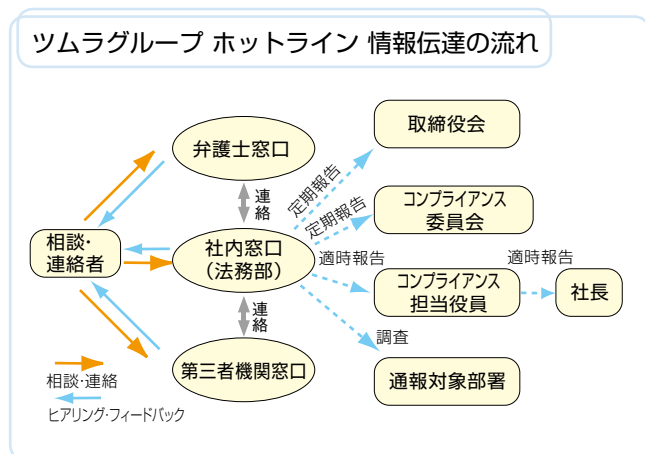
倫理観の醸成と法令遵守を目的として、「ツムラコンプライアンス・プログラム」を制定し、その内容をまとめたコンプライアンス・ガイドブックを、役職員に配布し、「ツムラ行動憲章」（2009年4月1日改正）にのっとりた行動をすることを基本としてきました。当社でのコンプライアンス活動状況は、定期的に取り締役会に報告しています。

コンプライアンス教育

役職員を対象にした啓発セミナーのほかに、新任管理職研修や新入社員研修の階層別教育などに取り組み、2009年度は合計21回のコンプライアンス教育を実施しました。また、社内の昇格試験では、コンプライアンス関連の問題が出題され、一人ひとりの従業員が業務目標に加えコンプライアンス行動目標を設定するなど、人事制度にコンプライアンスの要素を組み入れ、意識の向上を図っています。

ツムラグループ ホットライン

職場で解決できないコンプライアンスに関する問題の相談窓口として「ツムラグループ ホットライン」を設置しています。2009年4月1日からホットラインの使いやすさの向上を図るため、第三者機関窓口の運用を開始しました。現在は社内外に3つの窓口（法務部、弁護士、第三者機関）を設置し、国内グループ企業の役職員が利用できます。また、匿名での相談に応じるほか、安心して利用できるよう、相談者のプライバシーを保護し、相談者に対する不利益な取り扱いを禁止しています。2009年度のホットラインの利用実績は17件でした。



プロモーションコードおよび公正競争規約の遵守

社内体制としてプロモーションコード委員会および公正競争規約実務者連絡会を設置し、「ツムラ医療用医薬品プロモーションコード」（「医療用コード」）と「医療用医薬品製造販売業公正競争規約」（「規約」）の遵守を徹底しています。

本社と支店にそれぞれの担当を置き、全てのプロモーション用資材の審査（2009年度実績：6,107件）を行うとともに、「接待関連行為等に関する社内ガイドライン」や「慶弔支払ガイドライン」などの遵守状況を検証しながら、適正なMR活動を推進しています。

また社内教育においては、導入教育、継続教育、eラーニングなどで「医療用コード」や「規約」に関するものを継続実施するとともに、毎年11月の「医療用コード理解促進月間」には、医療用コード委員長による従業員への啓発並びに取締役に対する説明会などを実施し、徹底を図っています。

公正で透明な取引

購買の業務においては、公正で透明な取引を行うことによって、お取引先様と信頼関係を構築し、パートナーシップを高めていくことが大切であると考えています。

購買部は、お取引先様とより良い関係をつくり上げることを目指し、「購買管理規程」および「購買取引行動指針」のもと、誠実な購買活動を推進しています。

動物実験に関する方針

医薬品の有効性、安全性を保証するためには、動物実験は必要不可欠です。動物実験に関する内規を制定し、全ての動物実験について、動物実験審査会が代替法の有無、適正な動物数、苦痛に対する配慮（3Rs*）を中心に審議し、機関の長が承認したうえで適正に実施しています。

さらに動物実験実施状況や施設運営が厚生労働省の「基本指針」に適合しているか毎年自己点検を実施しています。

また、動物実験にかかわる一人ひとりが実験動物に対して感謝の気持ちをもち続けるよう動物福祉・動物倫理について教育を実施するとともに、研究地区敷地内に「実験動物慰霊碑」を建立し、毎年慰霊祭を実施しています。

* 3Rs: Replacement (代替)、Reduction (削減)、Refinement (苦痛軽減)、動物実験実施における基本理念

コーポレート・ガバナンス

企業の持続的な成長・発展、社会的責任の遂行に対する強い使命感のもと、コーポレート・ガバナンス体制の強化を経営上の重要な課題のひとつと位置づけています。

コーポレート・ガバナンス

「自然と健康を科学する」という経営理念のもと、今後も継続的に成長・発展し、社会的責任を果たすためにはコーポレート・ガバナンス体制の強化が必要であると認識しており、経営上の重要な課題のひとつに位置づけています。

取締役における監督機能と執行役員における業務執行機能を明確にするため執行役員制度を導入し、経営環境の変化に機敏に対応する経営体制を構築するとともに、今後も現行制度のもとで経営の透明性・効率性・健全性の一層の充実を図っていきます。

また、経営における機動的かつ合理的な意思決定を行うため、社内事情に精通した取締役で構成される取締役会で経営判断を行っています。現在社外取締役は選任していませんが、社外監査役として弁護士および公認会計士を選任しています。また、機あるごとに社外の弁護士、コンサルタントなどの専門家に意見・助言を求めることにより経営監視機能の客観性・中立性が確保されていると考えています。

こうした取り組みにより、コーポレート・ガバナンスは十分に機能しており、企業の社会的信頼に応える体制を構築できていると考えています。

内部統制

内部統制の取り組みは、J-SOX 法対応に加えて「業務の有効性と効率性の追求」および「関連法規の遵守に活用すること」を目的としています。そのために「業務の見える化」「業

務の標準化」また「業務の集約化」をすることで、ミスや不正を排除するための強固な仕組みを構築・実践しています。

また、内部統制も含めた総合リスクマネジメント体制(ERM)を構築し、多様化、深刻化するリスクの文書化(リスクの見える化)、評価と見直しを内部統制の活動で見出し、さらに教育、訓練などを通じて、強い企業体質の構築を目指しています。

リスク管理

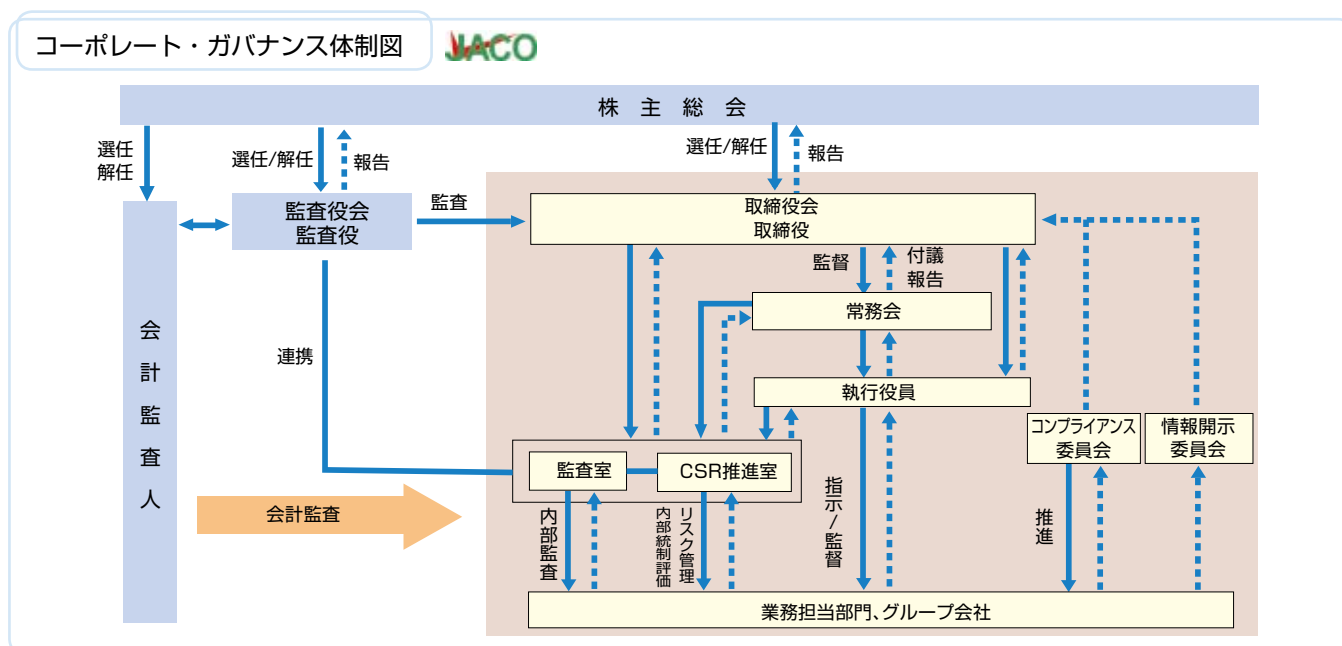
● リスク管理規程の制定

当社グループにおけるリスクの評価と対応を適切に整備・運用するために役職員全員が守るべき社規としてリスク管理規程を制定しています。その内容はリスク管理目的、管理方針、管理推進体制、対処方法などリスクマネジメントの基本を明記し、リスク管理を実践的に推進できるようになっています。

● リスクマネジメントの実践

2008年に実施したリスクマネジメントのプロジェクトにより当社グループにおけるリスクの洗い出し、評価、優先順位づけを実施しました。

これにより優先順位づけされた重要なリスクについて2009年に新設したCSR推進室が主管部門となり、対策とそのスケジュールを立案し各部門およびグループ各社と連携してリスク対策を実施しています。今後、その結果の評価および監査室の監査結果をもとに、対応策の改善を図り、継続的な一連のPDCAサイクルによりリスクマネジメントを実行していきます。



社会とツムラ

良き企業市民として、社会との共生を目的とした
さまざまな社会貢献活動、支援などを積極的に行っています。

越知中学校の皆さんによる壁画「横倉かがやく越知の自然」

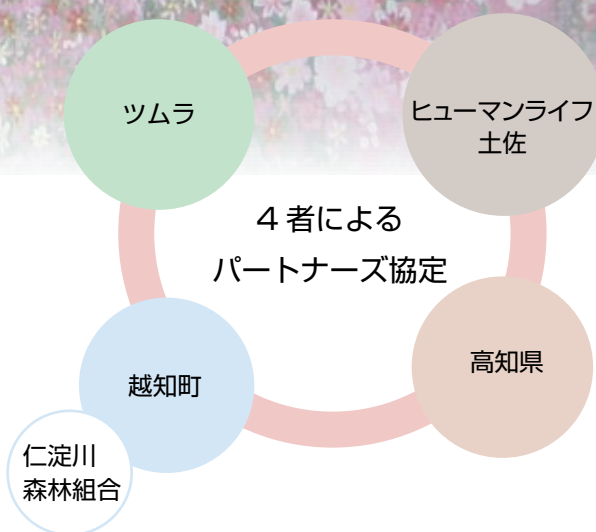
社会とともに～社会貢献活動

土佐ツムラの森

生薬栽培地の自然環境保護および地域の方々との交流を目的に、2008年6月、高知県「協働の森づくり事業」に県・越知町・生薬栽培団体であるヒューマンライフ土佐とパートナーズ協定を締結しました。企業と地域が協働して森林再生と地域交流の促進を目指すもので、越知町内の森林56haを「土佐ツムラの森」と名づけ、環境保全活動の支援を行っています。

ヒューマンライフ土佐と当社は25年以上にわたり生薬栽培を通じたお付き合いがあり、恩返しの意味も含め、地域の環境保全の取り組みを開始しました。周辺の森林整備を行うことは、生薬栽培地での良質な水資源の確保につながり、よりよい生薬栽培の環境ができると考えています。

今後も生薬栽培地の自然を守るお手伝いや、森林や生薬栽培のフィールドを活用した自然体験など地域の方々との信頼関係を築く活動をしていきます。



土佐ツムラの森



出前授業



現地体験学習



植樹作業

森林再生活動

高知県は、県土の84%が森林であり、その7割が人工林です。山間地域の過疎化と高齢化が進むとともに山の守り手が減少し、手入れ不足の森林が増加しています。そこで、高知県の「協働の森づくり事業」に参加して森林再生活動のお手伝いをすることにしました。

生薬栽培地である越知町の植林は基本的に針葉樹を用いていましたが、本来は広葉樹林だとわかり、森づくりにあたっては樹木の種類にも配慮しました。「土佐ツムラの森」の針葉樹林では間伐による手入れ、森づくりにはモミジ・クチナシ・クヌギの苗木200本を植樹しました。

今後とも地域の皆さんと一緒に森林の再生をすることで、仁淀川流域の豊かな自然を守るお手伝いをさせていただきます。

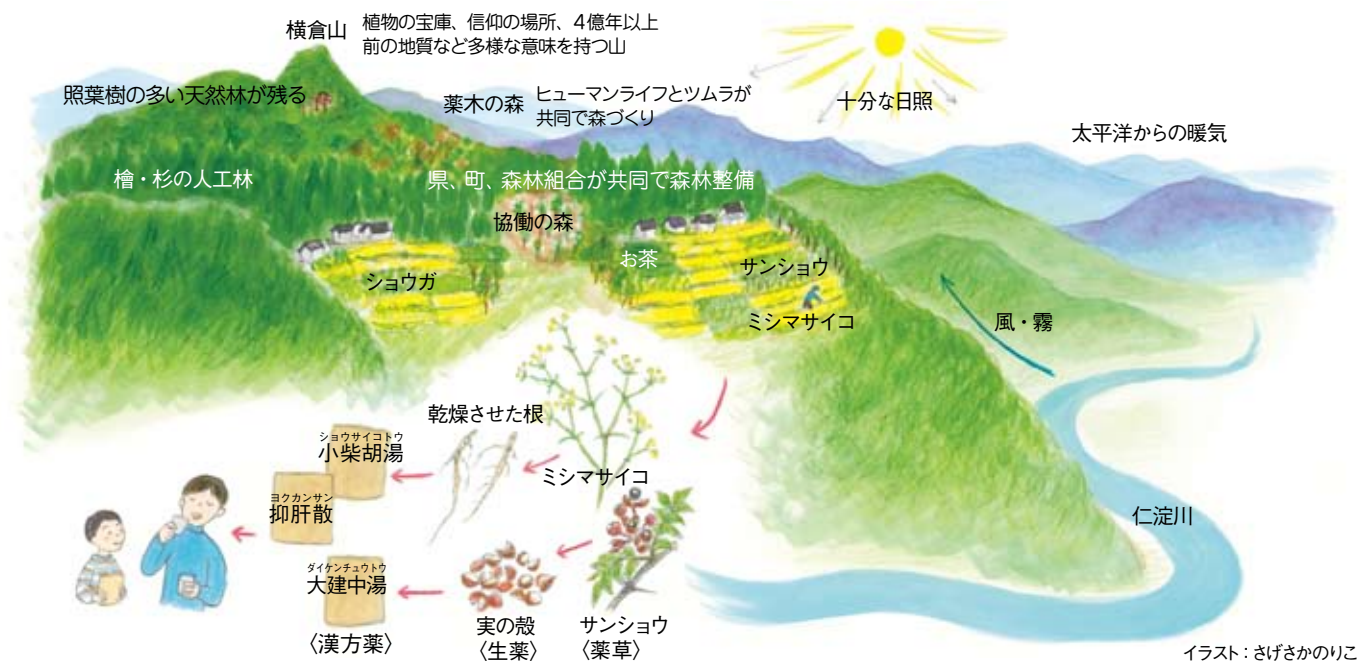


CO₂ 吸収証書

地域交流

環境保全の取り組みの大切さだけでなく、越知町で栽培している生薬が、漢方薬として患者さまの苦痛を取り除くという大きな役割を果たしていることをご理解いただき、漢方薬への関心も深めていただくことを目的として、越知中学校の皆さんに「越知町とツムラのつながり」と題した出前授業を開催しています。

現地体験学習では、中学校の皆さんとともに森林組合の方のご指導のもと「土佐ツムラの森」で間伐や植樹を実施して、森林の役割や手入れの必要性について学習しています。また、土佐ツムラの森パートナーズ協定の締結を記念し、越知中学校の2年生51名の皆さんが壁画を作成しました。タイトルは「横倉かがやく越知の自然」で横倉山を背景に色とりどりのコスモスが咲き誇り、仁淀川が流れる緑豊かな風景を描いています。(P.27 参照)



イラスト：さげさかのりこ

(日本自然保護協会 会報「自然保護」No.513より一部転載)

VOICE

森とともに生きていく

農事組合法人
ヒューマンライフ土佐
代表理事
片岡 継雄 様



平地が少なく、田畑には向かない土佐の山にも、昔からいろいろな野草が自生していたことが、江戸時代の記録にも残されています。

私たちの組合とツムラが協働でつくっている「土佐ツムラの森」では、標高1,000mにもなる厳しい斜面もあり、それぞれ環境に適した、厚朴などの薬草・薬木を植えています。薬草・薬木は厳しい土地でも立派に育ちますし、生薬は栽培も楽で高齢者にも十分にやれます。そして、収入も安定するから跡継ぎもできます。今、組合では荒れた山を買い足しては薬草・薬木を植えています。一番大切なことはみんなで「いい薬草を作るため、ここで生きていく」と、心をひとつにして取り組んでいることです。

復興支援

●ハイチ大地震災害へ義援金の寄付

2010年1月12日に発生したハイチ大地震で被災された人々への復興支援のため、義援金300万円を、日本赤十字社に寄付しました。

●中国青海地震災害へ義援金の寄付

2010年4月14日に発生した中国青海地震に対して、義援金300万円を、中華人民共和国駐日本国大使館を通じて寄付しました。また、上海津村と深圳津村からそれぞれ5万円(約68万円)、その従業員有志から35,466円(約48万円)、中国内の関連会社から56,330円(約76万円)の義援金を寄付しました。

●宮崎県口蹄疫被害に対する義援金の寄付

2010年4月に宮崎県内において発生した家畜伝染病の口蹄疫により、被害を受けた畜産農家に対する支援のため、義援金100万円を社会福祉法人宮崎県共同募金会に寄付しました。

骨髄ドナー支援

白血病など難病患者の方への骨髄提供を希望する従業員の負担を軽減し、ドナーとなりやすい環境を作るため、1997年から骨髄ドナー休暇制度を制定しています。

現在までに、登録・事前検査のための休暇は17件、実際に骨髄提供のために入院し休暇を利用した例は2件です。

NPO・NGOとの協働・支援

財団法人世界自然保護基金ジャパン(WWF Japan)、社団法人青少年交友協会、財団法人オイスカの活動を支援しています。

茨城工場では、製造用水の主要な取水源である霞ヶ浦周辺の環境保全活動として、2004年度からアサザプロジェクト*に参加しています。2009年度は47名の従業員が参加し、これまでに延べ266名以上が参加しました。

本社や静岡工場、茨城工場・研究地区、一部支店・営業所では、エコキャップ推進ネットワークやエコキャップ推進協会を通じて発展途上国の子供たちにポリオなどのワクチンを届け



アサザプロジェクトへの参加(茨城工場)

*アサザプロジェクト：NPO法人アサザ基金による、霞ヶ浦流域環境保全活動

る「エコキャップ運動」に参加しています。2009年度は約124,964個、ポリオワクチンおよそ156名分に相当するキャップを提供しました。

近隣の皆様とのかかわり

当社グループでは事業所周辺の美化活動に取り組んでいます。静岡工場では2005年2月「藤枝市まち美化里親制度」に企業としてはじめて登録し、近隣の公園全域の環境美化活動に参加しています。

静岡工場では、2009年12月、安全の確保と生活環境の向上のため、町内会に働きかけるとともに67.32㎡の土地を藤枝市へ寄付し、工場西側道路脇側溝の整備を行いました。

静岡・茨城両工場では、従業員の家族をはじめ、近隣住民や関係企業の皆様をご招待し、毎年納涼祭を開催しています。



側溝整備(静岡工場)



納涼祭(茨城工場)

2009年度 事業所周辺の清掃活動実績



事業所名	実施回数(回)	参加人数(名)
静岡工場	22	215
茨城工場	4	55
石岡センター	12	62
深圳津村	1	102

募金・寄付活動

2009年度 募金・寄付活動



静岡工場	藤枝市もったいない運動※	125,233円
	赤い羽根共同募金	112,368円
	緑の募金	116,841円
	「1本のジュースがボランティアを応援」募金 社会福祉法人ハルモニア 新聞紙寄付	90,405円 793.6kg
茨城工場	「ダメ。ゼッタイ。」国連支援募金	32,283円
	社会福祉協議会「愛の募金箱」	919円
	赤い羽根共同募金	10,000円
	日本赤十字社茨城県支部 「まいあみまつり」協賛金	30,000円 50,000円
研究地区	「ダメ。ゼッタイ。」国連支援募金	22,063円
石岡センター	「ダメ。ゼッタイ。」国連支援募金 石岡市社会福祉協議会への寄付	2,649円 古切手
ロジテムツムラ	藤枝市もったいない運動	79,085円
	新入学児童への黄色い横断バグ贈呈	10,000円
	藤枝市社会福祉協議会への寄付	古切手

※藤枝市もったいない運動推進委員会より感謝状が贈呈されました

国内外での積極的なIR活動を通じて、企業価値の向上と、株主・投資家の皆様から信頼される企業を目指します。

配当政策

2009年度の1株あたりの年間配当金は46円と前期比12円増額となりました。2010年度は年間配当金を前期比6円増額し、52円と予想しており、その結果6期連続で増配となる見込みです。

株主様に対する利益還元を会社の重要な政策と考え、今後も事業の継続的な成長を目指し、設備投資や毎期の業績、配当性向などを踏まえ、増配を基調に安定配当を実施していく方針です。

株主・投資家の皆様との多様なコミュニケーション

IR活動の一環として、機関投資家やアナリストの方々を対象とした「決算説明会」を年2回実施し、毎回多くの方々にご参加いただいています。社長をはじめとして役員が経営戦略や決算の概況について直接説明し、質疑応答も活発に行われています。さらに、IR担当者との個別ミーティングや役員とのスモールグループ・ミーティングなどを通じて、投資家の方々とのより良いコミュニケーションに努めています。投資家の方々のご意見などは、役員や当該部門にフィードバックし、社外の声を経営に活かしていくようにしています。

また、毎年6月に行われる定時株主総会では、個人投資家の方々にも当社の活動内容をより分かりやすく伝えるため、招集通知の内容をより一層充実させるとともに、議決権行使環境の改善として、今年度から電子投票システムを導入しました。

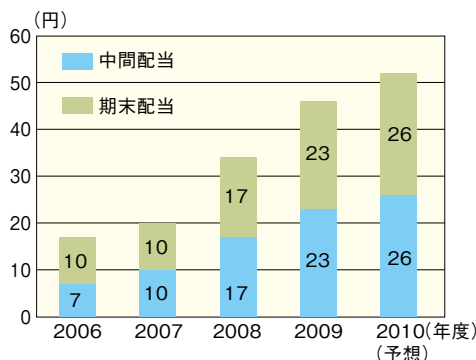


決算説明会

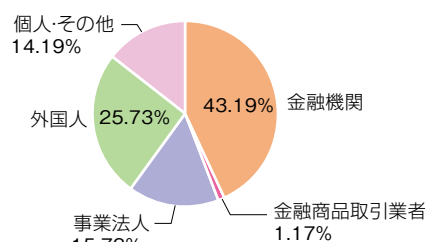
海外IR活動

海外投資家の方々とのコミュニケーションの重要性は高まっています。役員を中心として欧州・北米・アジアの主要都市の機関投資家の方々と定期的に訪問し、事業戦略などについて直接説明する機会を設けています。

配当推移



所有者別株式分布状況



(2010年3月末日現在)

情報公開

フェア・タイムリーディスクロージャー (適時適正開示) の観点から、適時適切な情報開示に努めています。また、情報開示のツールとして、ホームページを積極的に活用し、決算説明会の模様は、日英両言語にて動画配信しています。

海外の投資家の方々に対しては、漢方・生薬事業について正しく理解していただくために、アニュアルレポートでは「What is Kampo?」というページを設け、漢方についてポイントをわかりやすく解説しています。アニュアルレポートは第12回日経アニュアルレポートアワードで「入賞」しました。



日経アニュアルレポート
アワード「入賞」



アニュアルレポート 2009

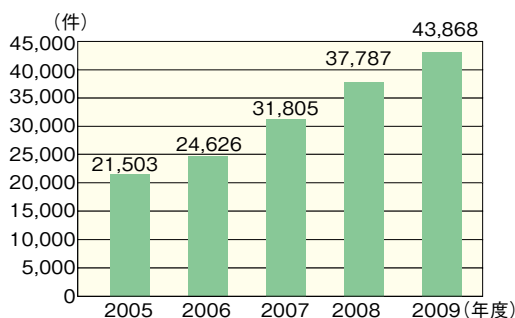
当社の製品を安心してお使いいただけるように、お客様の声を大切に、漢方や製品についての情報提供を積極的に行っています。

お客様相談窓口

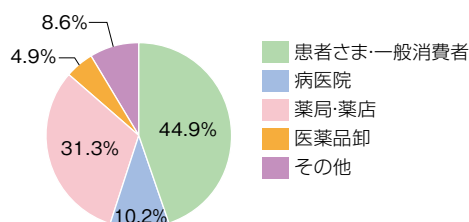
お客様相談窓口は、誠実な対応、客観的な事実、最新データにもとづく情報提供、医薬品適正使用推進の支援を方針としています。

1995年の開設以来15年間で25万件以上の相談をお寄せいただきました。2004年度からWebメールによる相談受付、2007年度からフリーダイヤル導入を進めるなど、ステークホルダーの皆様との積極的なコミュニケーションを図り、お寄せいただいた数々の情報の有意義な活用を目指しています。

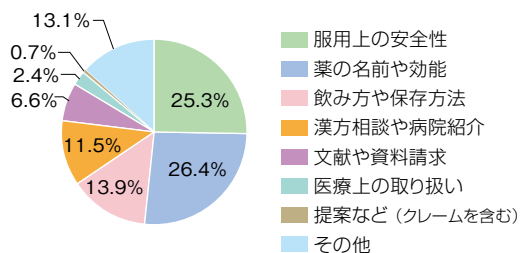
お客様相談窓口 相談件数



2009年度 相談者の内訳



2009年度 相談内容の内訳



CS会議

お客様からお寄せいただいた情報を企業活動で積極的に活用するため、2006年度から社長を議長、関係役員をメンバーとする「CS会議」を設置し、お客様満足にかかわる重要な事項を定期的に検討しています。2009年度は漢方製剤の顆粒形状の改良や社内情報伝達の迅速化などを推進しました。

その他お寄せいただいたご提案などの内容は、会議の開催とは別に、毎月メンバーに届けられ、社長以下、関連部門の責任者も、1件ずつ目を通します。お客様からお寄せいただいた言葉に耳をかたむけ、CS会議を通じて会社全体としてお客様の気持ちにお応えしていきたいと考えています。

VOICE

ツムラに期待すること



社団法人認知症のひと家族の会
理事 群馬県支部代表
田部井 康夫 様

私が認知症に対する活動を始めたおよそ30年前、認知症は治らない病気だと言われていました。しかし、現在では診断技術が発達し、また、新薬が開発されたり、抑肝散により認知症の周辺症状が緩和される事がわかってきており、技術・薬・情報と、家族の会などの取り組みにより、患者本人に穏やかな生活がもたらされるようになってきています。

一方で、薬の効果が強調して報道されるほど、介護する方や患者さんの期待は高まるため、効果がなかった時の「自分の場合は効果が得られなかった」という落胆は大きく、悩むことがあります。良い情報だけが伝わるほど、その結果に辿り着けないと悩む患者がいるからこそ、製薬メーカーや情報を提供する側には、情報を過大でも過小でもなく適切に、そして迅速に伝えて欲しいと思っています。



ツムラ漢方記念館



館内：自然光を採り入れた中央
吹き抜け空間



シンボル展示：原料の生薬標本



特別企画展「江戸時代の漢方薬用具」

一般の皆様への漢方医学啓発活動

漢方と健康に関する情報を、病気や体の不調でお困りの方々に伝えるため、下記のような活動に協賛しています。

●女性の健康をテーマとした活動

2009年度の女性のための漢方セミナーは、主に働く女性を対象に全国7ヵ所で開催され、応募者総数33,661名、参加者総数9,430名となりました。セミナーの様子は新聞やテレビにて紹介されています。特に女性の漢方への興味・関心は非常に高く、Webサイト「漢方ビュー」でもさまざまなコンテンツが展開され、アクセス・会員数が増えています。



女性のための
漢方セミナー

●認知症をテーマとした活動

2009年度の認知症フォーラムは、全国6ヵ所で開催され、参加者総数3,205名となりました。セミナーの様子は新聞やテレビにて紹介されるとともにWebサイト「認知症フォーラム.com」でも動画配信されています。認知症に対する関心は年々高くなっており、地域ごとにBPSD（認知症の周辺症状）の医師およびチーム研修を実施する「BPSDサポートエリアプロジェクト」を紹介する活動も行っています。



漢方ビュー

<http://www.kampo-view.com/>
医療の現場で処方されている漢方薬を、医師の取材を交えながらわかりやすく解説しています



認知症フォーラム.com

<http://www.ninchisho-forum.com/>
認知症に関する情報や各地で開催中の「認知症フォーラム」を動画で見ることができます

●その他の活動

医療用漢方製剤の現状を一般の皆様にもご理解いただくための活動も行っています。NHK エデュケーショナル健康応援フェスタでは参加者982名に対して高齢者の精神疾患をテーマに漢方薬のエビデンスが紹介されました。また漢方医学フォーラムは主に新聞記者や医療ジャーナリストの方々を対象としたセミナーで、最新のエビデンスや学会・論文発表を記事として情報発信をしていただくために行っています。漢方プレスミーティングは女性誌編集者・ライターを対象とした漢方の勉強会です。どちらの会も新聞記事や女性誌記事として掲載されることにより、一般の皆様には正確な情報を提供するという重要な役割を担っています。

ツムラ漢方記念館

ツムラ漢方記念館は、薬草見本園を併設し多くのステークホルダーの皆様には漢方のことをわかりやすく、親しみやすくお伝えするコミュニケーションの場となることを目指しています。2008年4月にツムラ創業115周年メモリアル事業のひとつとしてリニューアルオープンして以来、5,000名を超えるさまざまなステークホルダーの皆様をお迎えしました。また、2010年2月5日から特別企画展として「江戸時代の漢方薬用具（竹内孝一コレクション）」を開催しています。江戸時代の漢方医が使用した数々の薬用具を展示しており、漢方医学の歴史を古医書・本草書とともにその発展を学び、知ることができます。

ツムラ漢方記念館

〒300-1192 茨城県稲敷郡阿見町吉原 3586

見学の際は事前の予約が必要です



来館記念5,000名達成

見学・インターンシップなどの受け入れ

漢方記念館を中心に見学や、インターンシップ*などの受け入れを行いました。当社や漢方について、より理解いただく機会となっています。

2009年度 見学・インターンシップなどの受け入れ状況



事業所名	見 学		インターンシップ		職場体験	
	(件)	(名)	(件)	(名)	(件)	(名)
本社	4	21	0	0	0	0
漢方記念館・茨城工場	200	2,477	1	5	0	0
静岡工場	13	70	1	3	2	3
研究地区（分析センター含む）※	1	15	0	0	0	0
石岡センター	0	0	1	2	0	0
ロジテムツムラ	1	6	1	2	0	0
上海津村	26	232	2	2	0	0
深圳津村	43	134	2	18	0	0

※ 漢方記念館と研究地区をあわせて見学した場合には、漢方記念館の集計となっています

* インターンシップ：学生が在学中に自分の専攻に関連する企業に体験入社する制度。就業体験学習。

自ら企業価値を高められる人材の育成と誇りをもって積極的に仕事に取り組める職場環境を作ります。

人事理念

人事理念

経営理念のもと、自立した組織人を育成し、
「やりがい」を持って
目標のために力を発揮できる環境を整え、
活力溢れる企業風土の醸成を図る

人事理念にもとづいて、人事制度や運用の改善、および企業風土・職場風土づくりを推進しています。

人権尊重

ツムラ行動憲章において「国の内外を問わず、人権を尊重するとともに、全ての法令、行動規範およびその精神を遵守し、高い倫理観をもって行動します」と宣言しています。また、世界人権宣言の精神を尊重し、労働における基本的な基準を示したILO（国際労働機関）の中核的国際労働基準を遵守し、人権侵害の防止・職場での差別の禁止・児童労働の禁止について、取り組みを進めています。

採用における取り組み

個性を尊重した人物本位の採用を実施しています。採用にあたっては、採用イベントへの参加や大学での説明会などを中心とした活動を行うとともに、ホームページで企業活動や仕事の内容などをわかりやすく説明しています。2009年度には、現場の一線で働いている従業員が仕事の内容を説明する「オープンセミナー」を東京と大阪で開催し、学生の皆様に当社や仕事についての理解を深めていただけるよう活動しています。

採用情報 <http://www.tsumura.co.jp/recruit/index.htm>

公正な評価と処遇

半期ごとに定めた目標に対してプロセスと成果を評価する「PAT評価」と、当該等級における従業員の職能を分析して位置づけを明確にする「職能審査」の2つの評価を実施しています。評価の理解を推進するために、2006年度から評定者研修を実施しており、2010年4月現在429名が受講しています。

人事制度の正しい理解を促進するために、「人事制度(TAPS)ガイドブック」を全従業員に周知しています。

雇用状況

従業員の多様性を尊重し、安全で働きがいのある職場環境を実現していきたいと考えています。また、定年後の再雇用や、育児、介護、配偶者の転勤などさまざまな事情でやむなく退職した従業員に、当社でもう一度働く機会と場を提供することを目的としたカムバックプログラムなどの制度を取り入れています。

2009年度末において、定年後再雇用制度によって21名、カムバックプログラムによって2名が就業しています。

雇用に関する実績



従業員数 (単位:名)					
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
単体	2,362	2,156	2,172	2,205	2,265
連結	2,759	2,750	2,773	2,631	2,702
組合員と非組合員数(単体) (単位:名)					
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
組合員	1,641	1,478	1,458	1,460	1,483
非組合員	721	678	714	745	782
従業員・新卒採用者数(単体) (単位:名)					
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
新卒採用 (内女性)	29 (13)	23 (6)	30 (14)	56 (29)	28 (10)
平均勤続年数(単体) (単位:年)					
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
平均 勤続年数	16.8	17.4	17.9	18.4	18.2
雇用形態別社員数(単体) (単位:名)					
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
正社員 (嘱託社員を含む)	2,362	2,156	2,172	2,205	2,265
契約社員	286	278	286	329	369
派遣社員	90	89	117	113	89
離職率(単体) (単位:%)					
	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
離職率	2.2	9.7*	2.4	1.7	2.2

※ツムラ ライフサイエンス分社化による

次世代育成支援行動計画と実績



第2期計画(2007年4月1日～2010年3月31日)	
<目標1>	計画期間内に、育児休業の取得状況を次の水準以上にする 男性従業員…3名以上取得すること 女性従業員…取得率を90%以上とすること
<目標2>	所定労働時間を超えて労働させない対象者の範囲について 未就学児をもつ従業員まで拡大し、制度の社内周知を進める
<目標3>	介護のための休業制度を拡大し、制度の社内周知を進める
<目標4>	2007年4月から2010年3月までの休暇取得を1人平均 年間10日以上とする
<目標5>	子供参観日の実施
<目標6>	育児休業者との相互連絡に関する仕組み作りを行う
<目標7>	妊娠中の健康管理にかかわる環境の充実



障がい者雇用

障がい者の方の採用については、1年を通して継続的かつ積極的に実施しています。障がい者の方の個性と能力が活かされるよう、ヒアリングや面談を通して、より働きやすい職場環境を提供しています。また、本社ビルはバリアフリー新法（旧ハートビル法）の認定を受けており、身障者対応エレベーター、身障者用駐車スペースを設置しています。1階2階のトイレは車いすでも楽に利用できるように対応しています。

障がい者の法定雇用率は1.8%ですが、当社では2年後には雇用率4%を設定し、人に優しい企業の実現を目指していきます。

障がい者雇用率



ワークライフバランス

従業員の健康増進と、ワークライフバランスにもとづいたゆとりある生活の一層の推進を目的として、例年6、7、8、11月に休暇取得促進月間を設定するとともに、リフレッシュ休暇として連続3日以上計画的な長期有給休暇の取得を推奨しています。また、週2回のノー残業デー、本社では時間外入退館ルールなどにより時間外労働の削減を推進しています。

毎月1回定期的に労使間で意見交換を行う「人事労務委員会」を設置しており、「仕事と生活の調和」を考慮し、次代の社会を担う子どもたちが健やかに生まれ、育成される環境の整備を行うよう、次世代育成支援行動計画を推進しています。



子供参観日(本社)

VOICE

働きやすい職場環境を目指して



人事部 健康推進センター
小川 梨恵

健康推進センターでは、従業員の健康の保持増進とワークライフバランスを推進しています。その中で、私の主たる業務は、障がいのある従業員の方々の職場環境の整備や職場適応力の向上を目的とした面談形式の生活相談です。社歴の浅い私にとっては大役ですが、相談者の方々との対話の中で、改善の要望を少しでも汲み上げられるように注意を払い、ともに要望の検討・考察をしています。直接言いにくい要望をこちらが配属先へ橋渡ししたり、物理的に改善可能な点では、担当部署に改善の依頼を出しています。改善されたあと、相談者の方々から、「問題点が解決して、円滑に業務遂行ができるようになりました」という声があり、喜びを感じています。

第2期実績(2007年度～2009年度累計)	第3期計画(2010年4月1日～2015年3月31日)
● 男性の育児休業の取得者:4名 ● 女性の育児休業取得率 :97% (育児休業取得者35名/出産した労働者36名×100=97%)	<目標1> 計画期間内に、男性従業員の育児休業取得者を10名以上とする。
● 2008年10月1日に対象範囲を小学校3年までの子に拡大し、社内周知した	<目標2> 短時間勤務制度が利用できる対象者の範囲を拡大する。
● 2007年4月1日に導入し、社内周知した	<目標3> 介護のための休業制度を拡大する。
● 休暇取得日数:13.02日/人/年	<目標4> 目標2、目標3の周知を行う。
● 2007年、2008年、2009年:本社、茨城工場、研究地区で実施した	<目標5> 2010年4月から2015年3月までの休暇取得を1人平均年間10日以上とする。
● 2007年10月1日に「育児休業者復帰支援プログラムwiwiw」を導入した	
● 2007年11月1日から「母性健康管理指導事項連絡カード」の利用促進を実施した	
● 2008年10月1日に妊婦健診(母子健康法の保健指導または健康診査)の有給休暇(月に1日)を導入した	
● 2008年10月1日に妊娠中の希望時期からの産前休暇(無給)を導入した	

教育研修方針と制度

社会環境の変化に機敏に対応し、自ら決断・実行し高い成果を実現する人材が求められています。教育のミッションを「自立型組織人を育成する」とし、主体性と自己理解を基本に、若い世代からキャリアを考えることを重視した教育を体系化しています。

下記の教育体系図が示すように階層別、年代別、職能別にそれぞれに必要なカリキュラムを構築し、きめ細やかな教育を実施しています。また製薬会社としての使命である医薬品情報に関する教育は医薬研修部においてMR教育センターの指定内容にもとづき、漢方医学教育を中心に実施しています。



キャリアデザインセミナー 32

従業員相談窓口

従業員がいきいきと働きつづけられるように、気軽に相談できる社内外の相談窓口を設けています。健康応援プログラムを除き、契約・派遣社員を含む全ての従業員が利用可能です。

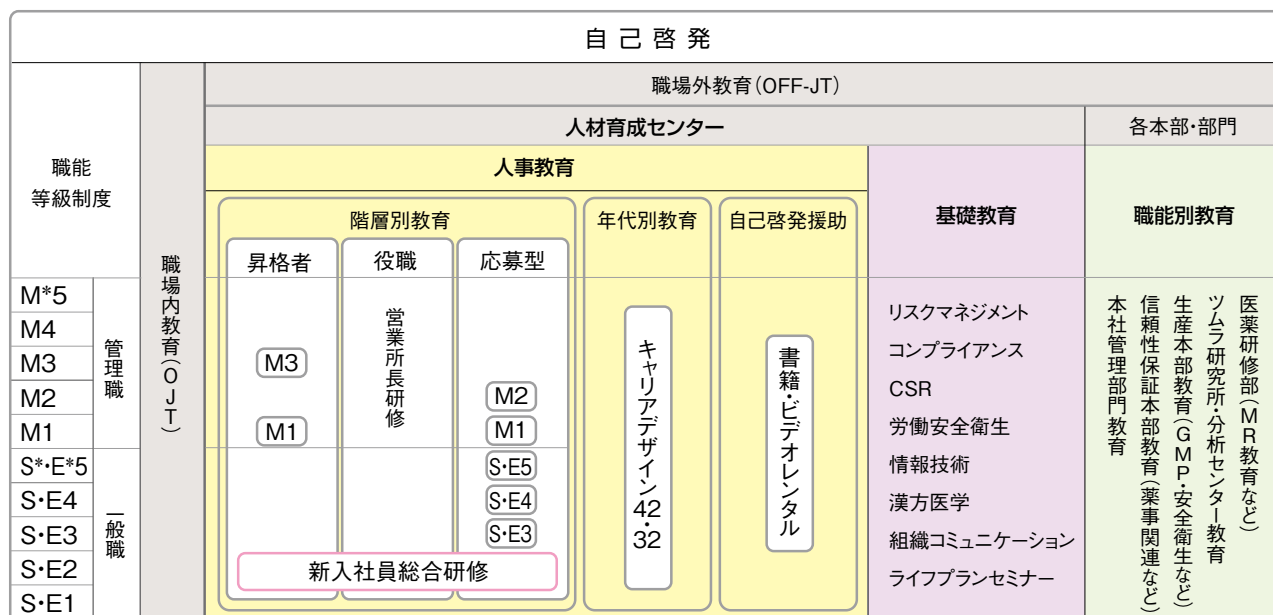
従業員相談窓口一覧とその機能

窓 口		主な相談事項
ツムラグループ ホットライン	社内・社外	コンプライアンス違反
「犯罪」「迷惑行為」相談	社内	犯罪・迷惑行為
人事労務相談	社内	ハラスメント
KSSライン	社内	健康・介護・悩み事など
エンゼルライン	社内	妊娠・出産・育児
メンタルヘルス相談	産業医	メンタルヘルス
健康相談	産業医	健康
健康応援プログラム	社外	健康介護メンタルヘルスなど
健保組合メンタルヘルス相談	社外	メンタルヘルス



新入社員総合研修

教育体系図



*M：管理職でキャリアアップを目指すコース

*S：一般職でのキャリアアップを通じて管理職（Mコース）を目指すコース

*E：一般職でのキャリアアップを目指すコース



労働安全衛生方針

「安全は、全てに優先する」を基本姿勢として、安全衛生管理規程、安全衛生管理基準を制定し、安全衛生管理を行っています。また、安全衛生相互調査を行い、部門間のレベルアップを図っています。法令では従業員50名以上の事業所に衛生委員会の設置が義務づけられていますが、法の定めを超えて全支店に衛生委員会の設置と産業医および衛生管理者の選任を行っています。安全衛生委員会、衛生委員会の管理レベル向上を目指し、その代表者を集めた「安全衛生連絡会」を年4回開催しています。

5S活動の推進

「お客様に安心して使っていただける商品を5S*で支える」を基本指針として、2007年から5S活動に取り組み、多くの成果が得られています。

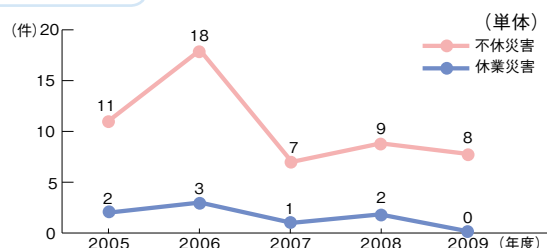
生産本部における5S活動は、整理・整頓などの基本活動を通じ、美しい考え方や習慣を身に付けること（人づくり）を目指しています。具体的には、全員が活動に参加し、話し合いながらお互いの信頼感を高め、一人ひとりが小さなことにこだわり、思いやりを持ち、責任を持った行動を習慣づける活動です。

*5S：整理、整頓、清掃、清潔、躰の5項目のSを頭文字とした略語

労働災害防止活動

静岡・茨城両工場、研究地区、石岡センターでは、労災ゼロ、交通事故ゼロおよび心身の健康づくりを目指し、労働安全衛生の向上を図っています。

労働災害件数



5S 大会
(静岡工場)



5S 大会
(茨城工場)

C o l u m n

5S活動の現場から

現場の声 静岡工場

私たちの5S活動は、挨拶や身だしなみなどのマナーの基本から始まりました。あたりまえのことがなかなかできていなかったことに気付き、みんなで話し合い、知恵を絞り、工夫を重ねてきた中で、「綺麗になってすっきりしたね」「仕事がしやすくなったね」「職場が明るくなったね」という言葉がみんなから出て来るようになりました。そして思いやりの気持ちをもって仕事に取り組むことができるようになりました。

これからも「やればできる」と自信をもってこの習慣が維持できるよう継続して活動し、自他ともに誇れる職場環境を整えていきたいと思います。

現場の声 茨城工場

5S活動の入口として「挨拶」「身だしなみ」などに取り組み始めた頃は、少し消極的な部分も見られましたが、「活発な挨拶」「正しい身だしなみ」などができるようになると、以前とちがう前向きな姿勢が実感できるようになりました。今では、全員参加で話し合い、考え、実行することが当たり前になりました。

現在の活動は「職場の5S」（整理整頓など）から「作業の5S」（ムリ、ムダ、ムラの排除）へ入っていますが、これからもコミュニケーションの醸成を基本として全員参加で取り組んでいきたいと思います。



Before
試験室の実験台には各種用具や備品が置かれた状態で、試験スペースが十分確保されていませんでした。



After
試験室の不要な用具を廃棄・移動し、整理することで試験環境の向上が図れました。



Before
古いカタログなど不用品が放置され、ファイルの形や大きさも揃わず取り出しにくい状態でした。



After
ファイルを同じタイプに統一し、背表紙もカテゴリーごとに色分けするなどのファイリングルールにより、情報探しのムダ時間減らしに繋がりました。

「自然と健康を科学する」という経営理念のもと、
「環境基本理念」「環境基本方針」を制定し、中期および
年度ごとの目標を掲げて、継続的な改善につなげます。

ツムラ環境基本理念

(2009年10月改定)

ツムラは、自然と健康を科学する企業グループとして、
地球環境の保全と人々の健やかなくらしのため、
自然との調和を考えた企業活動を推進します。

ツムラ環境基本方針

(2009年10月改定)

1. 環境保全への取り組み

かけがえない地球をまもることが重要課題であると認識し、自然との調和を考えた企業活動を推進します。

2. 環境管理体制の構築と改善

環境管理体制を構築し、取り組むべき環境目標を設定・実施・評価するとともに自主的監査を行い、継続的に改善するよう努めます。

3. 環境負荷の低減とそのための新技術の開発

環境保全のため、企業活動の様々な場面で省資源・省エネルギー・再資源化・廃棄物削減など環境負荷の低減とそのための新技術の開発に取り組みます。

4. 生物多様性への配慮

自然の恵みを将来にわたって享受していくため、生物多様性の保全に配慮した取り組みを行います。

5. 環境関連法規制の遵守

環境関連の法規制や、協定及び業界の自主基準などの要求事項を遵守し、環境保全活動の向上を推進します。

6. 環境教育・啓発活動の推進

全役職員が環境理念・方針に基づき、自ら責任をもって継続的に環境保全を遂行できるよう環境教育・啓発活動を推進します。

7. 情報開示への取り組み

環境保全への取り組み内容を可能な限り情報開示します。

8. 社会貢献活動への参画

漢方・生薬事業を通じて環境保全に取り組み、社会貢献活動に参画していきます。



2009 年度目標と結果 JACO

『評価基準』  : 目標達成  : ほぼ目標達成  : 未達成

	中期環境目標 (2009～2011 年度)	2009 年度目標	2009 年度実績	評価
全社	温室効果ガス排出量 3 年間の平均を 1990 年度比 19%削減する (総排出量 140,257t-CO ₂ 以下)	温室効果ガス排出量 1990 年度比 20%削減する (排出量 46,350t-CO ₂ 以下)	温室効果ガス排出量 1990 年度比 22%削減 (排出量 45,099t-CO ₂)	
生産部門 静岡・茨城両工場のほか石岡センター、研究地区を含む	温室効果ガス排出量 3 年間の平均を 1990 年度比 15%削減する (総排出量 129,894t-CO ₂ 以下) ・高効率な設備の導入・更新により、さらなる省エネ化を促進する	温室効果ガス排出量 1990 年度比 16%削減する (排出量 42,514t-CO ₂ 以下) 静岡工場： 16,655t-CO ₂ 以下 茨城工場： 20,457t-CO ₂ 以下 石岡センター： 1,234t-CO ₂ 以下 研究地区： 4,168t-CO ₂ 以下	温室効果ガス排出量 1990 年度比 18%削減 (排出量 41,310t-CO ₂) 静岡工場： 17,168t-CO ₂ 茨城工場： 19,488t-CO ₂ 石岡センター： 1,056t-CO ₂ 研究地区： 3,597t-CO ₂	
営業車	温室効果ガス排出量 3 年間の平均を 2008 年度比 2%削減する (総排出量 7,405t-CO ₂ 以下) ・ハイブリッドカーを順次導入する ・車内の整理整頓を行い、エコドライブを実践する	温室効果ガス排出量 2008 年度比 2%削減する (排出量 2,850t-CO ₂ 以下)	温室効果ガス排出量 2008 年度比 2%増加 (排出量 2,978t-CO ₂) ※ 車両 1 台平均 1.2%削減	
オフィス部門	温室効果ガス排出量 3 年間の平均を 2008 年度比 2%削減する (総排出量 2,958t-CO ₂ 以下) ・こまめな消灯と室温「夏 28℃・冬 20℃」設定 ・退社時にはパソコンの電源プラグを抜く ・紙資料削減と両面・N アップ・白黒印刷を徹底する ・2フロア以内の移動はエレベーターを使用しない	温室効果ガス排出量 2008 年度比 2%削減する (排出量 986t-CO ₂ 以下) 本社： 484t-CO ₂ 以下 支店・営業所： 502t-CO ₂ 以下	温室効果ガス排出量 2008 年度比 30%削減 (排出量 811t-CO ₂) 本社： 394t-CO ₂ 支店・営業所： 417t-CO ₂	

2009 年度の取り組み

生物多様性の保全にむけた企業の取り組みへの期待の高まりと、ツムラ ライフサイエンス株式会社譲渡による経営環境の変化により、適応範囲をツムラ単体からツムラグループとした環境基本理念、環境基本方針を 2009 年 10 月に改定しました。

2009 年 8 月には、グループ会社を対象とした「環境管理

規程」を制定し、環境管理の体制を明確にしました。部門環境目標を部門長のコミットメントとし評価に加えました。各部門長が環境への配慮を率先して行い、環境の負荷低減に努め、環境目標を達成するために指導を行うなど役割も明確にしました。

( P.45 参照)

2005～2009年度 主要な環境パフォーマンス指標の推移

報告対象期間		2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	集計 範囲	本報告書の 掲載頁
総エネルギー投入量[GJ]		888,971	936,031	898,730	899,451	962,506		P.40・44・47
物質投入量	生薬[t]	5,674	5,880	6,221	6,365	7,408	*4	P.44
	容器包装資材[t]	4,555	3,464	3,899	4,439	4,911		P.44
水資源投入量[t]		899,175	977,732	985,739	978,140	1,107,550	*5	P.42・44・49
化学物質投入量	アセトニトリル[t]	4.1	3.6	3.8	4.2	3.3		P.43・44・48
グリーン購入率[%]		78	81	80	84	80		P.49
医薬品エキス顆粒生産量[t]		4,800	5,052	5,521	6,353	6,839	*6	P.44
温室効果ガス*1排出量[t-CO ₂]		47,700	46,600	43,200	44,900	45,100		P.40・44・47
廃棄物	廃棄物総排出量[t]	12,897	14,918	15,318	17,139	18,749	*7	P.41・44・48
	最終処分量[t]	32	19	2	1	1		
	再資源化率[%]	99.0	99.4	99.8	99.8	99.9		
総排水量[t]		784,528	894,140	907,732	889,108	919,406	*5	P.42・44・49
【温室効果ガス削減】環境効率*2[t-CO ₂ /百万円]		0.53	0.51	0.46	0.50	0.50		—
【廃棄物削減】環境効率*3[t/百万円]		0.14	0.16	0.16	0.19	0.21		—
売上高[百万円]		90,419	91,227	94,799	90,016	90,933		P.51
総資産[百万円]		135,158	143,378	135,146	126,824	134,697		P.51

2007年度集計よりグループ会社である「株式会社ロジテムツムラ」、「株式会社クリエイティブサービス」、「上海津村製薬有限公司」、「深圳津村製薬有限公司」のパフォーマンス指標の集計を開始しましたが、上記は「株式会社ツムラ」の集計となっています。

*1 温室効果ガス：「京都議定書」の6ガスを対象としています

*2 【温室効果ガス削減】環境効率：〔温室効果ガス排出量〕／〔売上高〕

*3 【廃棄物削減】環境効率：〔廃棄物総排出量〕／〔売上高〕

*4 静岡・茨城両工場にてエキス抽出工程に投入した生薬量

*5 本社、全国の支店・営業所は除きます

*6 医療用エキス顆粒および一般用エキス顆粒の生産量

*7 全国の支店・営業所、西日本物流センター、保養所は除きます

■ 環境に関する特記事項

- 静岡工場、茨城工場・研究地区、石岡センターは継続してゼロエミッションを達成しました。
- 2009年度から上海津村、深圳津村の廃棄物の集計を開始しました。

■ 報告対象組織

株式会社ツムラおよびグループ会社

■ 環境に関する規制遵守の状況

2009年度は規制当局からの指導、勧告、命令、処分を伴う環境関連法規制などの違反はありませんでした。

生産量の増加が見込まれる中、ツムラグループ全体で省エネや温室効果ガスの排出削減に取り組んでいます。

ツムラ中期環境目標

中期経営計画の期間にあわせてツムラ中期環境目標を設定し、温室効果ガス排出量について「2009年度から2011年度3年間の平均を1990年度比19%削減する」ことを目指して取り組んでいます。2010年度の温室効果ガス排出量の上限目標は、45,648t-CO₂です。生産部門だけでなく、営業車やオフィスの省エネを実施し、「温室効果ガス排出量の削減」を全社共通の取り組みとして推進しています。

2009年度の取り組み

医薬品の漢方エキス顆粒の生産量が前年度比7.6%増加しており、温室効果ガス排出量は対前年度比0.4%増加しましたが、1990年度比は21.8%の削減となりました。

生産部門*1では冷凍機・空調機などの設備導入や更新においては、エネルギー高効率・省エネルギーを基本としています。

静岡工場では、冷水再生装置の高効率機器（モジュールチラー・フリークーリング）への更新により、年間約530tのCO₂削減が可能になりました。

茨城工場ではコジェネレーションシステム*2からの廃温水を熱源とするヒートポンプ技術を利用した日本初の蒸気発生装置を導入しました。これにより年間約350tのCO₂の削減が可能となります。

オフィス部門でも、事業所ごとに毎月温室効果ガス排出量を開示し進捗を確認することで、省エネやエコドライブなどの取り組みを促進しています。また、営業車にハイブリッド車も導入しました。

上海津村、深圳津村においても、効率的な生産計画や省エネ活動により温室効果ガス排出量の削減を進めています。

*1 生産部門：静岡・茨城両工場のほか石岡センター、研究地区も含む

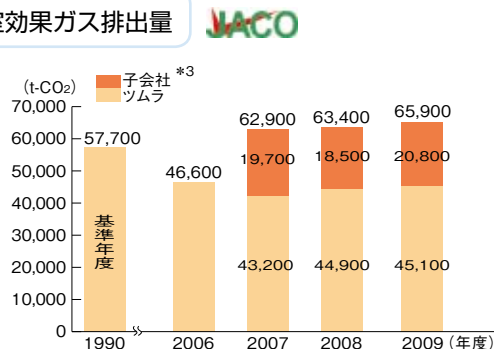
*2 コジェネレーションシステム：「CO（共同の）GENERATION（発生）」の名前の由来どおり、1つのエネルギーから複数のエネルギー（電気・熱など）を取り出すシステム

今後の展開・目標

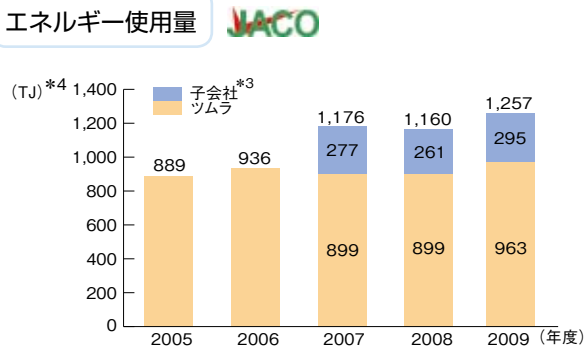
生産量が増加しており、エネルギー使用量の増加は避けられない状況ですが、さらにエネルギー使用状況の「見える化」を進め、新技術の導入など、効果的に省エネを推進していきます。現在、茨城工場では漢方エキス抽出液の濃縮工程にハイブリット方式で蒸気を再利用する設備を導入中で、2011年下期の稼動を予定しており、これにより年間約2,000tのCO₂削減が期待できます。オフィス部門でも、2009年度の結果を踏まえ、新たな省エネの取り組みを各部門でコミットメント

することで意識を高めていくなど、中期環境目標の達成にむけて、全社一丸となって取り組んでいきます。

温室効果ガス排出量



エネルギー使用量



関連データ：事業所別温室効果ガス排出量…P.47

事業所別エネルギー使用量……P.47

*3 子会社：ロジテムツムラ、クリエイティブサービス、上海津村、深圳津村

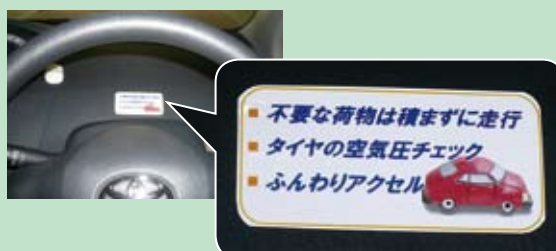
*4 TJ=1,000GJ J（ジュール）：国際単位系のエネルギーの単位
1Jは1N（ニュートン）の力が物体を1m動かすときのエネルギー

Column

営業車の省エネ啓発

神戸支店では、独自にエコドライブの啓発シールを作成し、営業車内の見やすい所に貼ることでエコドライブを意識して実践に結びつけています。

このような好事例は、ほかの事業所でも情報を共有できるよう「ツムラ環境ニュース」に掲載するなど、全事業所でエコドライブを推進しています。



生薬残さの堆肥化・バイオエタノール化や水資源の循環利用など資源循環の仕組みづくりを進めています。

廃棄物削減・再資源化方針

産業廃棄物（特別管理産業廃棄物含む）の再資源化率^{*1}100%をゼロエミッションと定義しています。やむを得ず排出する廃棄物については、適切な廃棄物処理業者を選定し可能な限り最終処分量の削減を進めています。生産量の増加に伴い、廃棄物の発生量の増加は必至ですが、リデュースやリユースを積極的に行い、廃棄物絶対量の削減に取り組んでいきます。

^{*1} 産業廃棄物再資源化率 [%] = 産業廃棄物再資源化量 / 産業廃棄物排出量 × 100

2009年度の取り組み

生産量増加に伴い廃棄物発生量が増加していますが、廃プラスチック、ビニール袋・ダンボール・ラップなどの廃梱包材を有価物へ転換することにより、廃棄物排出量の削減に努めています。産業廃棄物に関しては、静岡・茨城両工場・研究地区、石岡センターでゼロエミッションを継続して達成しています。また、オフィス部門も含め、リユースコーナーを設置し有効利用に努めています。

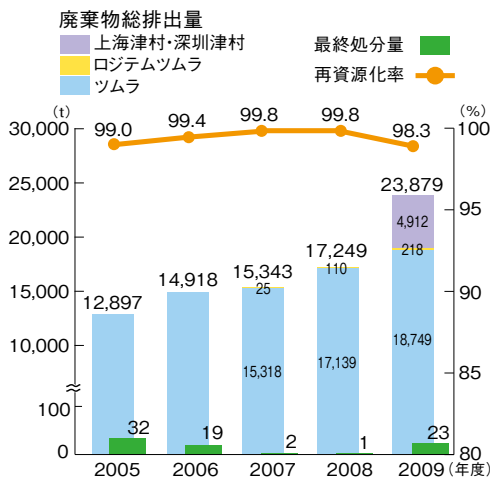
これらの取り組みの結果、2009年度の当社グループ全体の廃棄物総排出量は23,879t（一般廃棄物含む）のうち再資源化率は98.3%となりました。

生薬残さの再利用

漢方製剤のエキスを製造過程で抽出した残りカスである生薬残さは2009年度20,672t発生し、産業廃棄物全体の約90%を占めています。堆肥化などで全量を再資源化していますが、新たな再資源化方法としてバイオエタノール^{*2}化を検討しました。検討の結果、生薬残さから90%以上の純度エタノールを製造することができ、ボイラー燃料として使用できることがわかりました。また、バイオエタノールを製造した残さもバイオ燃料や堆肥に有効活用できることもわかりました。現在、生薬残さのバイオエタノール化で事業所内リサイクルへむけて検討を進めています。

^{*2} バイオエタノール：さとうきびなどの植物を原料として、これらを発酵させて作るエタノールのこと

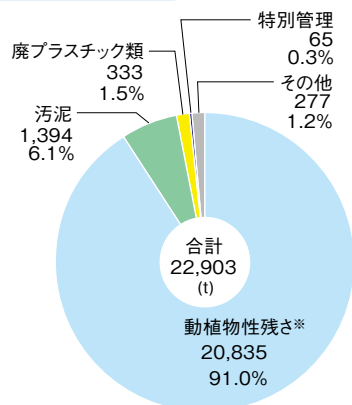
廃棄物総排出量・最終処分量・再資源化率



※2009年度から上海津村、深圳津村も集計に加えました。
最終処分量と再資源化率は当社グループ全体の値です。

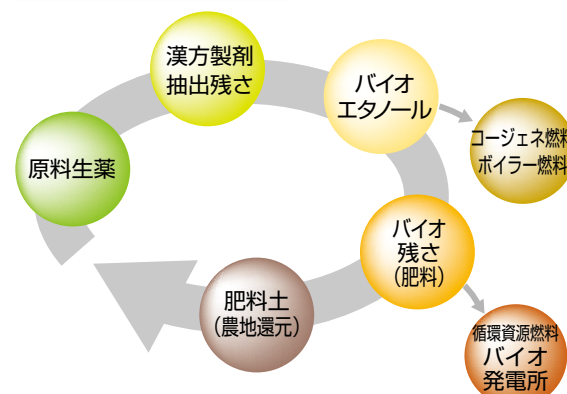
関連データ：事業所別廃棄物総排出量・最終処分量・再資源化率…
…P48

産業廃棄物排出量の内訳



※ 動植物性残さには生薬の切裁くずも含まれます

生薬残さの再利用フロー





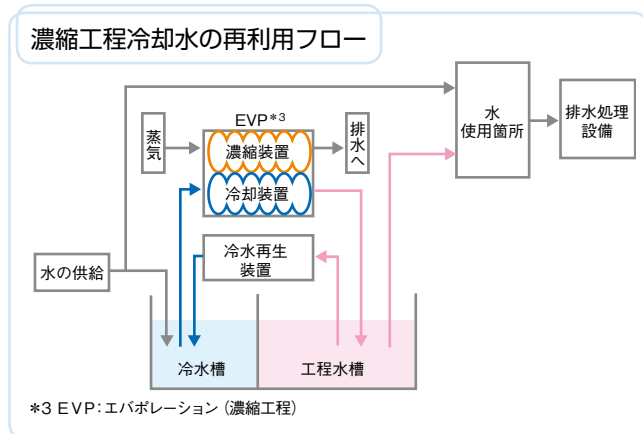
水資源保護

自然の恵みである水を大量に使用しており、持続可能な利用のために、使用量削減と循環利用を水資源保護の方針としています。

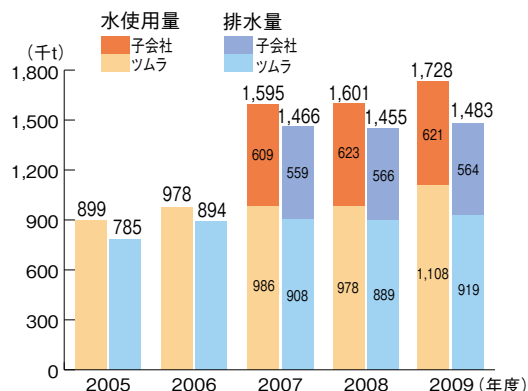
静岡・茨城両工場では、漢方エキス抽出液の濃縮工程において、冷却水を回収し再利用しており、2009年度の回収率^{*1}は静岡工場で54.5%、茨城工場で55.2%でした。上海津村も2010年度から冷却水の再利用を開始しています。また、精製水の製造過程で発生した排水や排水処理後の処理水をウォータースクラバー^{*2}および雑用水系へ再利用しています。そのほか、自動水栓を順次導入するなど節水対策を実施しています。

^{*1} 水の回収率：使用量全体の中で回収利用している水量が占める割合
(国土交通省、土地・水資源局、水資源部より引用)
<回収率の求め方>
$$\text{回収率}(\%) = \frac{\text{使用量全体} - \text{水の供給量}}{\text{使用量全体}} \times 100$$

^{*2} ウォータースクラバー：排出ガスを水で洗浄し、大気に放出される有害物質を除去する装置



水使用量（上水・工業用水・地下水）と排水量



関連データ：事業所別水使用量・排水量P49
水質汚濁物質排出量P49

今後の展開・目標

医療用漢方製剤の長期的な需要予測にもとづき、茨城工場にエキス粉末製造工程を増設するなど、生産能力を増強しており、今後も生産量の増加が予想されます。廃棄物の有価資源化およびゼロエミッションの継続達成、水資源の使用量削減と循環利用など、今後も3R（リデュース・リユース・リサイクル）を推進し、循環型社会の実現へむけて取り組んでいきます。

VOICE

資源循環の仕組みづくり

生産本部 茨城工場
工場長
望月 茂利



茨城工場では環境への優しさも配慮した循環型企業を目指していくべきであると考えており、産業廃棄物の100%再資源化を2006年度から2009年度まで継続達成しています。産業廃棄物の中で、最も排出量の多い生薬残さは、廃棄物処理業者を通じて全て堆肥化など再資源化していますが、今後の生産量増加を見据え、生薬残さのバイオエタノールや肥料として、工場内再資源化にむけ検討を始めました。また、漢方エキス抽出液の濃縮工程における排熱利用として全く新しい発想で、新たな省エネ設備を導入中で、2011年下期の稼働を予定しています。これにより、95%と高効率な熱回収が可能となり、運転を開始すると供給蒸気はほとんど必要なく、蒸気や電力のエネルギーの削減や温室効果ガスの抑制効果はもちろんのこと、余剰な蒸気が発生しないため、濃縮工程の冷却水量も1/8程度に削減できるのではないかと期待しています。このようにさまざまな資源の循環利用の仕組みづくりを進めています。

人々の健康をサポートする企業として、化学物質管理や環境汚染物質の排出削減など、健やかな環境づくりへの取り組みをグループ全体で進めています。

化学物質管理

化学物質の有害性に応じて購入・使用禁止・削減などの自主基準を定めた「ツムラ化学物質管理基準(2002年制定)」にもとづき、使用量の把握、代替化を進めています。

当社で使用する化学物質のうち、PRTR制度(化学物質排出移動量届出制度)の届出対象物質は、これまで着実に減らしてきたことにより、2006年度以降はアセトニトリルのみとなりました。アセトニトリルは原料生薬から製品に至るまでの成分調査において溶媒として使用しています。また、次に使用量が多いクロロホルムについても、2009年度に静岡工場では顆粒・エキス・錠剤、茨城工場ではエキスの確認試験で代替が完了しました。

化学物質はイントラネット上の「試薬販売モール」を通じて購入することで、保有する物質量を把握・管理しています。その他、MSDS*の定期的更新、法規制教育、パトロール、緊急時対応訓練など運用管理の向上に取り組んでいます。

*MSDS: 製品安全データシート(Material Safety Data Sheet)。
化学物質の性状および取り扱いに関する情報を記載した化学物質安全性データシート



化学物質管理パトロール(研究地区)



ウォータースクラバー(深圳津村)

大気・水質汚染防止

●生産拠点における取り組み

国内および海外の生産拠点においては、水質保全と大気汚染の防止のために、国内および現地の関連法規制を遵守するだけでなく、厳しい自主基準値を設定し、それにもとづく管理を行っています。各拠点における水への汚染物質の排出量については定期的に測定し水質の監視を行っています。また、排気・排水処理設備なども、定期点検により汚染がないことを確認しています。

●ロジテムツムラにおける取り組み

貨物運送事業を主とするロジテムツムラでは、環境負荷の低減が重要な課題となります。一定速度走行、アイドリングストップなどを徹底し、2009年度の軽油の使用量を前年度比5.5%削減しました。これは省エネや温室効果ガスの削減だけでなく、大気汚染防止にもつながります。また、モーダルシフトを推進させるなど、さまざまな角度から取り組みを進めています。



排水処理施設(上海津村)

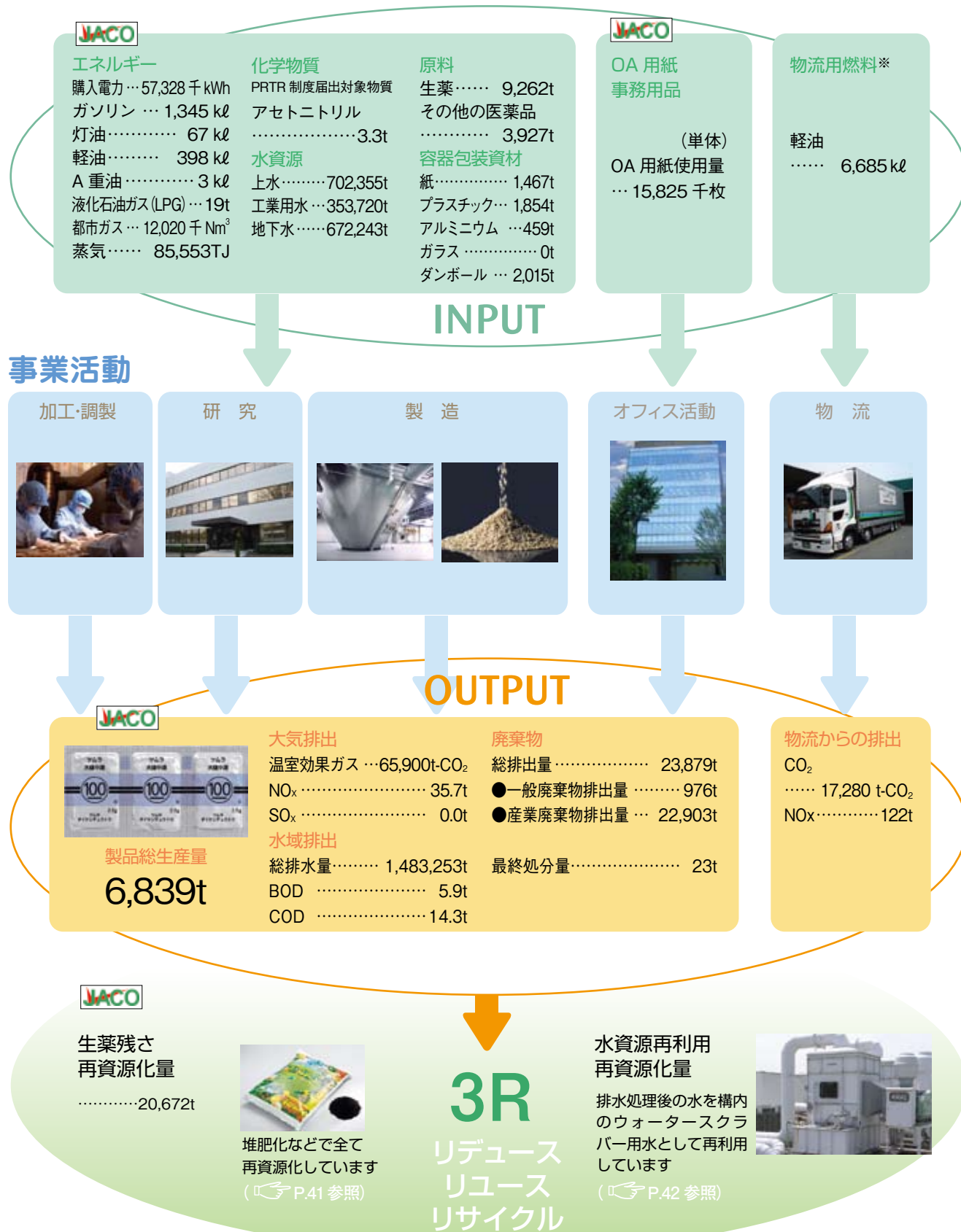


エコドライブの推進(ロジテムツムラ)

エネルギーや物質の流れ

【パフォーマンスデータ集計範囲】(株)ツムラ、(株)ロジテムツムラ、(株)クリエイティブサービス、
上海津村製薬有限公司、深圳津村製薬有限公司

【集計対象期間】2009年4月1日～2010年3月31日
2009年1月1日～2009年12月31日（上海津村、深圳津村）



※ ロジテムツムラほか外部委託先における燃料使用量を省エネ法に定められた従来トンキロ法で算出しています
中国国内および中国から日本への輸送分は含みません

「環境基本理念」「環境基本方針」にもとづき、 環境管理体制を整備し、継続的な環境保全活動を推進しています。

環境管理方針・体制

経営環境の変化や生物多様性の保全にむけた企業の取り組みへの期待の高まりをうけて、2009年10月、環境保全活動の行動原則である「ツムラ環境基本理念」と、理念を実現するための行動方針である「ツムラ環境基本方針」を改定しました。また、2009年8月、当社グループの環境管理体制を明確にし、環境管理についての基本的な事項を定めた「環境管理規程」を制定しました。専任部門をCSR推進室、CSR推進室担当執行役員を統括環境管理責任者とする環境管理の体制と、環境単位管理者である部門長の役割を明確にして環境管理活動を実施しています。

環境マネジメントシステム

国内の生産拠点である静岡・茨城両工場では環境マネジメントシステムの国際規格ISO 14001を2001年に取得し、環境管理体制を構築しています。2009年度には、静岡・茨城両工場ともに、ISO 14001 審査登録機関による更新審査の結果、適合判定を受けて3回目の更新をしました。

緊急時対応

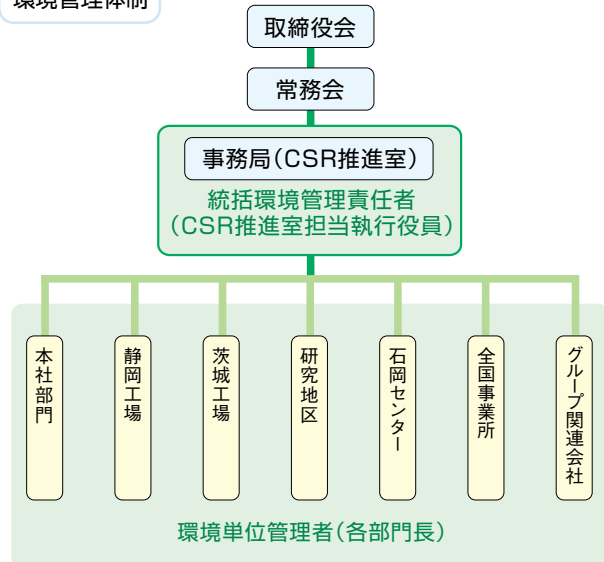
生産部門では、以下のような緊急事態を想定した対応を実施しました。

- フロンガス漏洩
- 危険物漏洩
- 薬液（苛性ソーダ、塩酸、有機溶剤）漏洩
- ばい煙発生施設トラブル
- 排水処理施設トラブル
- 蒸気設備安全弁トラブル
- 悪臭発生
- 脱色処理装置トラブル
- 光化学オキシダント
警報発令



危険物漏洩時対応模擬訓練(茨城工場)

環境管理体制



海外拠点での取り組み

深圳津村では、2009年12月、環境管理について基本的な事項を定めた「環境管理規程」を制定しました。環境管理最高責任者に董事長、環境管理責任者に総経理、部門長を部門環境管理者、主管部門を総経理室とする環境管理体制と、それぞれの役割を明確にして環境保全活動を推進しています。また、上海津村においても「環境管理規程」を作成しています。

ツムラグリーンフォトコンテスト 2009



ツムラグリーンフォト大賞

「街角の小さな癒し」

京都支店 大津営業所
前田 俊

地球環境問題への意識を高め、環境保全の実践に結びつけるために、環境教育や啓発活動を推進しています。

環境教育・啓発活動方針

環境基本理念・方針にもとづき、環境に対する当事者意識をもてるように、2001年度から継続的に環境教育や啓発活動を実施しています。当社グループの事業は自然とのかかわりが深く、事業継続のためにも自然との共生が必要であると全従業員が理解することが重要だと考えています。



深圳津村における
環境教育

2009年度 環境教育・啓発実績



内 容	実施回数(回)	のべ参加人数(名)
一般教育	99	3,068
専門教育	52	976
内部監査員教育	2	18
外部業者への環境方針 や依頼事項の伝達	11	46
環境標語募集	1	454
緊急時対応訓練	29	1,914

2009年度の取り組み

● CSR・環境セミナー開催

環境月間である6月に環境意識の啓発を目的として、本社勤務者を対象にCSR・環境セミナーを開催しました。当社と同じく自然の恵みを原料として事業を行うキリンビール株式会社の山村宜之氏を招き、CSR活動および環境への取り組みについてご講演いただきました。180名が参加し、CSRや環境に対する意識を深めました。



CSR・環境セミナー

● 生物多様性セミナー開催

2009年10月、「ツムラ環境基本方針」に生物多様性への配慮を追加しました。当社は生薬を原料としており、自然からの恵みによって成り立っている企業として、生物多様性への配慮が欠かせません。生物多様性について理解を深めることを目的として、財団法人バイオインダストリー協会 生物資源総合研究所 所長の炭田精造先生による社内セミナーを開催しました。



生物多様性セミナー

写真を通して環境に対する意識を高めることを目的として、「ツムラグリーンフォトコンテスト」を2001年度から開催しています。2009年度も「守りたい自然春・夏・秋・冬」、「身近な環境問題」の5つの項目において募集し、入選した作品は本報告書や社内報、プロモーション資材などに活用して、環境啓発に役立てています。



守りたい自然 春の金賞
「東京都心の春景色」
監査室
監査グループ
長谷川 滋



守りたい自然 夏の金賞
「宮古島の豊かなサンゴ
礁群」
名古屋支店 営業推進課
西脇 美奈



守りたい自然 秋の金賞
「霧の山麓に佇む温泉宿」
分析センター
微生物試験グループ
平山 秀樹



守りたい自然 冬の金賞
「燃える川霧」
ツムラ図書館
文庫グループ
森下 清美



身近な環境問題「金賞」
「高度成長期の遺産
(軍艦島)」
福岡支店 長崎営業所
徳永 省三

- 2007年度からロジテムツムラ、クリエイティブサービス、上海津村、深圳津村の集計を開始しました
- 2007年5月に本社は賃貸ビルに移転しました
- 2009年度10月から藤枝センターは静岡工場に加算しています
- 2009年度から、西日本物流センターを本社よりロジテムツムラの集計へ変更しました

■ 地球温暖化防止

事業所別温室効果ガス排出量(CO₂換算) [t-CO₂] JACO

事業所名	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
本社	1,240	1,100	662	656	394
静岡工場	23,700	20,400	17,400	15,100	17,200
茨城工場	14,300	16,400	17,300	20,000	19,500
研究地区	3,980	3,970	3,150	4,170	3,600
石岡センター	507	1,110	1,170	1,500	1,060
支店・営業所	3,980	3,620	3,480	3,440	3,400
合計	47,700	46,600	43,200	44,900	45,100
ロジテムツムラ			1,370	1,130	1,170
クリエイティブサービス			24	28	22
上海津村			12,500	12,800	13,700
深圳津村			5,870	4,520	5,880
総合計	47,700	46,600	62,900	63,400	65,900

※「地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)」の「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」算定マニュアルにもとづいて算出しています

※購入電力由来の排出量は、環境省の公表する各電力会社提供の排出係数を使用しています

※上海津村、深圳津村の電力排出係数はGHG Protocol の最新の係数(0.788kg-CO₂/kWh)を使用しています

※上海津村の蒸気排出係数は温対法の係数(0.060kg-CO₂/MJ)を使用しています

※2009年度から2010年度施行の温対法施行規則の係数を使用しています

事業所別エネルギー使用量(熱量換算) [GJ] JACO

事業所名	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
本社	30,314	26,914	16,104	14,471	9,189
静岡工場	403,162	400,317	343,261	302,219	361,938
茨城工場	289,922	332,475	367,630	403,075	414,073
研究地区	87,862	88,549	81,838	89,792	90,487
石岡センター	13,046	29,423	33,546	34,937	31,307
支店・営業所	64,666	58,352	56,350	54,957	55,512
合計	888,971	936,031	898,730	899,451	962,506
ロジテムツムラ			22,426	18,777	22,580
クリエイティブサービス			701	676	666
上海津村			177,078	183,067	196,119
深圳津村			76,616	58,324	75,248
総合計	888,971	936,031	1,175,551	1,160,295	1,257,118

※省エネルギー法にもとづき、購入電力は生産拠点のみ昼夜別係数(昼9.97MJ/kWh、夜9.28MJ/kWh)を使用しています

※上海津村、深圳津村の購入電力係数は9.97MJ/kWhを使用しています

※都市ガスの発熱量換算係数は各供給会社の係数を使用しています

※本社ビルは2007年6月以降の電力はビル占有部分のみ、都市ガスの使用はありません

※2009年度から2010年度施行の省エネ法施行規則の係数を使用しています

■ 大気汚染防止

大気汚染物質排出量 [t] JACO

事業所名		2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
ツムラ	NOx	40.52	34.46	33.67	30.97	30.79
ロジテムツムラ				6.35	5.19	4.88
合計		40.52	34.46	40.02	36.16	35.67

ツムラ	SOx	3.31	1.52	0.15	0.00	0.00
	ばいじん	1.09	0.28	0.27	0.14	0.17

※車両からのNOxも含みます

■ 化学物質管理 PRTR制度対象物質の排出量・移動量[t] ※()内は2008年度分 JACO

事業所名	化学物質名	年間使用量	排出量			敷地内 埋立処分	移動量		
			大気	公共用水域	土壌		廃棄物 含有量	公共 下水道	他事業者の 排水処理施設
静岡工場	アセトニトリル	0.8(1.0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0.8(1.0)	0(0)	0(0)
茨城工場 研究地区	アセトニトリル	2.5(3.2)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2.5(3.2)	0(0)	0(0)

■ 廃棄物削減・再資源化 事業所別廃棄物総排出量・最終処分量[t]・再資源化率 JACO

事業所名		2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
本社	廃棄物総排出量	141	234	59	10	7
	最終処分量	22	9	0	0	0
	再資源化率	82.9%	87.0%	89.6%	100.0%	97.4%
静岡工場	廃棄物総排出量	9,062	8,861	7,443	6,575	8,715
	最終処分量	1	1	1	1	0
	再資源化率	99.9%	99.9%	99.8%	99.8%	99.9%
茨城工場	廃棄物総排出量	3,367	5,318	7,505	9,853	9,691
	最終処分量	1	1	0	1	1
	再資源化率	99.5%	99.6%	99.9%	99.9%	99.9%
研究地区	廃棄物総排出量	217	247	132	428	180
	最終処分量	5	7	0	0	0
	再資源化率	85.1%	93.7%	100.0%	98.8%	97.8%
石岡センター	廃棄物総排出量	45	142	137	236	129
	最終処分量	2	1	0	0	0
	再資源化率	32.3%	85.8%	99.0%	100.0%	100.0%
藤枝センター	廃棄物総排出量	65	116	41	36	27
	最終処分量	2	0	0	0	0
	再資源化率	97.0%	100.0%	99.3%	88.4%	88.6%
合計	廃棄物総排出量	12,897	14,918	15,318	17,139	18,749
	最終処分量	32	19	2	1	1
	再資源化率	99.0%	99.4%	99.8%	99.8%	99.9%
ロジテムツムラ	廃棄物総排出量			25	110	218
	最終処分量			0	0	0
	再資源化率			97.6%	100.0%	99.9%
上海津村	廃棄物総排出量					4,076
	最終処分量					0
	再資源化率					100.0%
深圳津村	廃棄物総排出量					836
	最終処分量					21
	再資源化率					54.5%
総合計	廃棄物総排出量	12,897	14,918	15,343	17,249	23,879
	最終処分量	32	19	2	1	23
	再資源化率	99.0%	99.4%	99.8%	99.8%	98.3%

※集計対象は一般廃棄物および特別管理産業廃棄物を含む産業廃棄物です

※静岡工場、茨城工場・研究地区、石岡センターはゼロエミッション(産業廃棄物再資源化率100%)を継続して達成しています

※再資源化率=再資源化量/廃棄物総排出量×100

※全国の支店・営業所、西日本物流センター、保養所、クリエイティブサービスは除きます

※2007年度から本社的一般廃棄物は除いています

※2009年度から上海津村、深圳津村の集計を開始しました

※藤枝センターの2009年度は上期分のみ、下期は静岡工場へ加算しています

■ 水資源保護

事業所別水使用量・排水量[t](上水・工業用水・地下水) **JACO**

事業所名		2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
本社	水使用量	14,883	12,884	4,549	5,398	3,915
	排水量	14,883	12,884	4,549	5,398	3,915
静岡工場	水使用量	550,060	554,417	525,215	497,550	525,929
	排水量	475,921	489,611	463,600	446,471	488,964
茨城工場	水使用量	285,265	350,634	402,343	433,927	527,911
	排水量	290,131	381,681	429,307	428,196	415,473
研究地区	水使用量	45,374	49,833	43,356	32,222	38,741
	排水量	※研究地区の排水は茨城工場に含みます				
石岡センター	水使用量	3,593	9,964	10,276	9,043	11,054
	排水量	3,593	9,964	10,276	9,043	11,054
合計	水使用量	899,175	977,732	985,739	978,140	1,107,550
	排水量	784,528	894,140	907,732	889,108	919,406
ロジテムツムラ	水使用量			2,584	2,423	2,896
	排水量			2,584	2,423	2,896
クリエイティブサービス	水使用量			328	343	313
	排水量			328	343	313
上海津村	水使用量			500,996	566,930	569,110
	排水量			450,896	510,237	512,189
深圳津村	水使用量			104,929	52,897	48,449
	排水量			104,929	52,897	48,449
総合計	水使用量	899,175	977,732	1,594,576	1,600,733	1,728,318
	排水量	784,528	894,140	1,466,469	1,455,008	1,483,253

※生産拠点以外は水使用量＝排水量とします

※全国の支店・営業所は除きます

※2007年度から本社ビルは除きます(本社は保養所分)

水質汚濁物質排出量[t] **JACO**

静岡工場

茨城工場・研究地区

上海津村

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度		2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度		2007年度	2008年度	2009年度
BOD	0.69	0.65	0.89	0.80	1.04	BOD	0.49	0.43	0.67	0.67	0.39	BOD	2.59	2.55	4.48
COD	2.14	2.24	2.08	1.82	2.16	COD	1.07	1.59	4.19	3.79	1.62	COD	4.12	5.94	10.48
SS	0.99	0.94	0.89	0.93	1.43	SS	0.14	0.24	0.19	0.17	0.20	SS	-	-	-
窒素	0.47	0.47	0.54	0.26	0.39	窒素	0.73	0.81	0.79	0.93	0.90	窒素	0.05	0.06	0.04
リン	0.026	0.030	0.027	0.022	0.026	リン	0.004	0.010	0.013	0.011	0.010	リン	-	-	-

■ オフィスの取り組み

グリーン購入率・OA用紙使用量 **JACO**

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
グリーン購入率[%]	78	81	80	84	80
OA用紙使用量*[千枚] *A4換算	18,440	17,757	16,953	17,440	15,825

※集計対象は一般事務用消耗品です

※エコ商品の基準はエコマーク、グリーンマーク、グリーン購入法適合商品、GNPデータブック掲載商品です

※ロジテムツムラ、クリエイティブサービス、上海津村、深圳津村は除きます

環境会計 JACO

集計範囲: 株式会社ツムラ(単体)

対象期間: 2009年4月1日～2010年3月31日

参考ガイドライン: 環境省「環境会計ガイドライン(2005年版)」

環境保全コスト[千円]

環境保全コストの分類	主な取り組み内容	2008年度		2009年度	
		投資	費用	投資	費用
(1) 事業エリア内コスト		548,792	581,223	339,994	677,130
公害防止コスト	大気汚染・水質汚濁・悪臭の防止など	59,663	158,953	82,291	199,710
地球環境保全コスト	地球温暖化防止・省エネルギー、オゾン層破壊防止など	456,399	88,328	252,779	111,087
資源循環コスト	資源効率的利用、廃棄物リサイクル・処理・処分など	32,730	333,942	4,924	366,333
(2) 上・下流コスト	容器包装などの低環境負荷化、製商品の回収、リサイクル、再商品化、適正処理など	0	16,942	0	16,505
(3) 管理活動コスト	環境マネジメントシステムの整備運用、情報開示・環境広告、環境教育など	1,588	186,617	723	205,057
(4) 研究開発コスト	環境保全に資する製品の研究開発など	0	21,118	0	11,524
(5) 社会活動コスト	環境保全を行う団体などに対する寄付、支援など	0	2,289	0	2,372
(6) 環境損傷対応コスト	自然修復、引当金繰入額・保険料など	0	42,773※	0	525
(7) その他コスト	放射線障害の防止など	0	0	0	0
合 計		550,380	850,962	340,717	913,113

※ 石岡センター敷地内から排出された埋設物処理として計上しました

環境保全効果

効果の分類	環境パフォーマンス指標(単位)	2008年度	2009年度	増減
事業活動に投入する資源	総エネルギー投入量(GJ)	899,451	962,506	63,055
	水資源投入量(t)	978,140	1,107,550	129,410
事業活動から排出する環境負荷	温室効果ガス排出量(t-CO ₂)	44,900	45,100	200
	排水量(t)	889,108	919,406	30,298
	廃棄物総排出量(t)	17,139	18,749	1,610

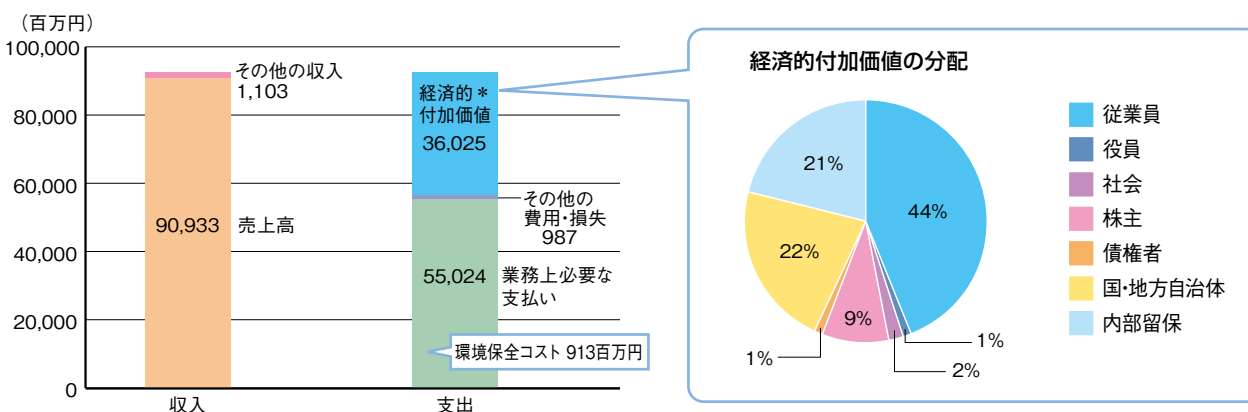
※ 医薬品エキス顆粒生産量は2008年度6,353t、2009年度6,839t(増486t)です

環境保全対策に伴う経済効果[千円]

	効果の内容	2008年度	2009年度
収益	有価物の売却益	14,398	6,593
費用節減	フレコン・ダンボール・紙袋等廃棄物の有価物化に伴う廃棄物処理費の削減額(金属は除く)	34,952	43,223
合 計		49,350	49,816

経済的付加価値の分配 JACO

「経済的付加価値の分配」とは、当社グループとステークホルダーとの経済的なかわりとして、事業活動を通じて患者さま、お客様からいただいた収益が、最終的に株主様、国・地方自治体、従業員、社会(コミュニケーション、社会貢献活動)などにどのようなバランスで分配されているかを表すものです。



* 収入から業務上必要な支払いとその他の費用・損失を除いた額

■ 経済性報告

業績の状況

当連結会計年度の売上高は、前連結会計年度に比べ1.0%増の909億3千3百万円となりました。主力の医療用漢方製剤(129処方)の売上高は、引き続き堅調に推移し、前連結会計年度と比べて6.0%増の837億8千2百万円となりました。

また、医療用漢方製剤の売上増に比べて、連結売上高が微増にとどまっているのは、前連結会計年度に、ツムラ ライフサイエンス株式会社の株式を譲渡したこと、医療用外用抗真菌剤「アスタット」の製造販売権を譲渡したことなどによる影響です。

当連結会計年度におきましては、医療用漢方製剤が数量ベースで8.2%伸長したことや、全社をあげて業務の効率化に取り組んできた結果、売上原価率は前連結会計年度に比べ0.9ポイント低減しました。

また、販売費及び一般管理費につきましては、経費の効率化に努めた結果、売上高販管費率が前連結会計年度に比べ1.6ポイント改善しました。

これらの結果、営業利益は前連結会計年度に比べ14.9%増の189億3千8百万円となりました。営業利益率は、20.8%と前連結会計年度の営業利益率18.3%から2.5ポイント上昇し、漢方に特化した成果が着実に表れています。

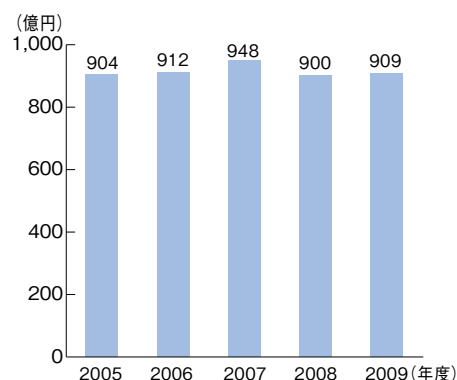
経常利益は、前連結会計年度に比べ14.7%増の190億7千1百万円となりました。また、当期純利益は、前連結会計年度に比べ0.7%減の107億4百万円となりました。前連結会計年度に比べて当期純利益が若干減少しているのは、前連結会計年度において、連結子会社の売却およびアスタットの製造販売権の譲渡による特別利益を計上したことによる影響です。

なお、営業利益、経常利益は、ともに過去最高益となっています。

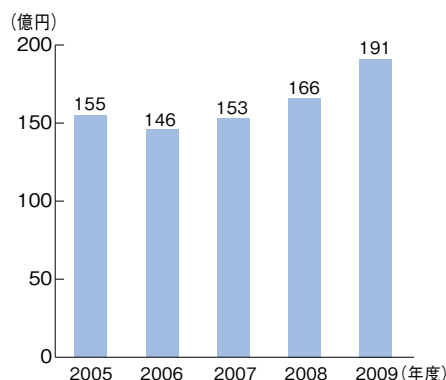
■ 経済性指標

(億円：千万円以下四捨五入)

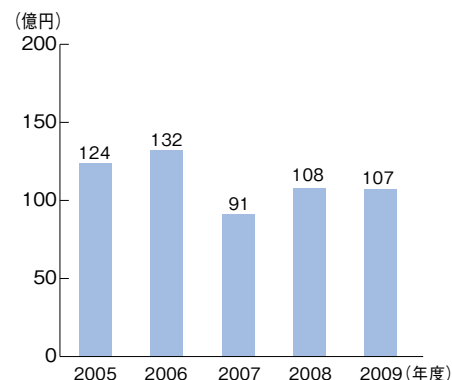
売上高



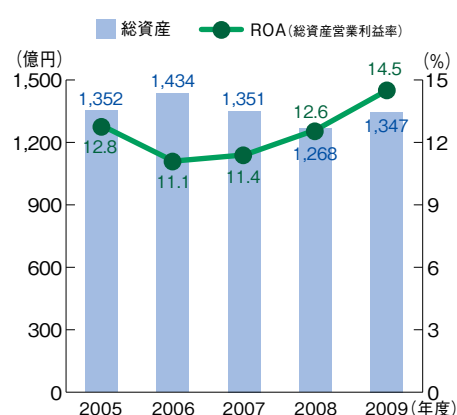
経常利益



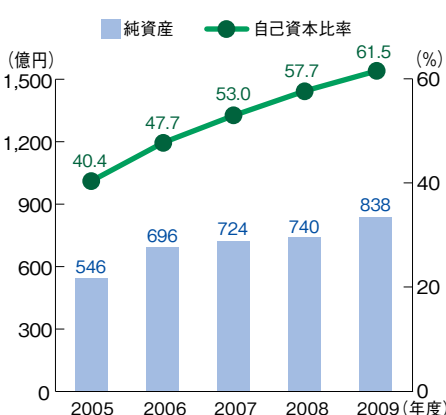
当期純利益



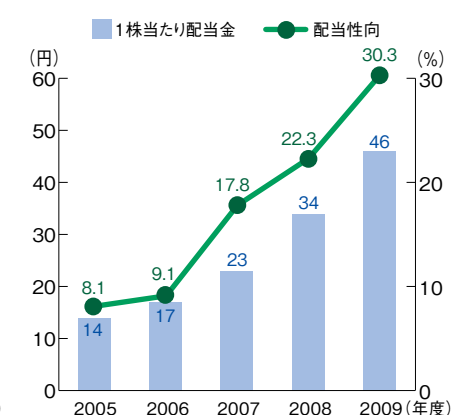
資産効率



純資産・自己資本比率



配当金の推移



貸借対照表 (百万円)				
	2006年	2007年	2008年	2009年
資産の部	143,378	135,146	126,824	134,697
現金預金	19,897	13,833	14,603	15,401
受取手形及び売掛金	29,659	30,383	31,156	31,546
有価証券	—	109	—	—
たな卸資産	17,073	19,651	19,808	22,334
その他	3,354	4,748	3,436	4,008
[流動資産計]	69,983	68,724	69,003	73,289
有形固定資産	41,289	40,251	38,754	40,857
投資等	30,714	24,879	18,659	20,242
無形固定資産	1,390	1,290	406	307
[固定資産計]	73,394	66,421	57,821	61,407
負債の部	73,760	62,734	52,855	50,944
支払手形及び買掛金	3,128	3,467	2,354	2,221
短期借入金	29,368	27,503	25,334	23,116
その他	19,863	17,324	16,197	16,834
[流動負債計]	52,359	48,294	43,885	42,171
長期借入金	6,186	2,069	—	—
その他	15,214	12,371	8,970	8,773
[固定負債計]	21,400	14,440	8,970	8,773
純資産の部	69,618	72,411	73,968	83,752
株主資本	58,699	65,409	73,917	81,790
(内：資本金)	(19,487)	(19,487)	(19,487)	(19,487)
その他	10,918	7,002	51	1,962

損益計算書 (百万円)				
	2006年	2007年	2008年	2009年
売上高	91,227	94,799	90,016	90,933
(増加率)	0.9%	3.9%	△5.0%	1.0%
売上原価	29,438	31,609	29,028	28,518
売上総利益	61,788	63,190	60,987	62,414
販売費及び一般管理費	46,282	47,369	44,504	43,475
営業利益	15,505	15,820	16,483	18,938
(増加率)	△5.8%	2.0%	4.2%	14.9%
営業外損益	862	562	△139	△133
経常利益	14,643	15,258	16,622	19,071
(増加率)	△5.6%	4.2%	8.9%	14.7%
特別損益	△6,618	653	△1,318	361
当期純利益	13,152	9,139	10,777	10,704
(増加率)	6.2%	△30.5%	17.9%	△0.7%

キャッシュ・フロー (百万円)				
	2006年	2007年	2008年	2009年
営業活動によるキャッシュ・フロー	12,687	5,358	10,634	12,019
投資活動によるキャッシュ・フロー	10,834	△4,049	△3,341	△6,155
財務活動によるキャッシュ・フロー	△13,071	△7,419	△6,354	△5,085
現金及び現金同等物の期末残高	19,812	13,718	14,596	15,381



IR 情報

<http://www.tsumura.co.jp/zaimu/index.htm>



中將湯（明治末期）



津村順天堂本店（明治末期）

環境・社会活動のあゆみ

年度	活動内容	環境・社会活動への取り組み
1893	● 津村順天堂を創業・婦人良薬「中將湯」を製造販売	● 公害対策、法規制への対応 (排水処理、排煙処理、悪臭防止、騒音防止、廃棄物対策など)
1924	● 津村研究所と津村薬草園を創設	
1936	● 株式会社津村順天堂を設立	
1964	● 静岡工場を竣工	
1974	● 医療用漢方製剤を販売	
1976	● 医療用漢方製剤の薬価基準収載(33処方)	
1982	● 東京証券取引所第一部に株式上場昇格	
1983	● 茨城工場を竣工、研究所を同敷地内に移転 ● 国際漢方シンポジウムを開催	● 茨城工場で公害防止管理委員会を発足 ● 静岡工場で第1コジェネレーションシステムを導入
1986	● 新本社社屋が完成・移転	
1988	● CIを実施し社名を「株式会社ツムラ」に変更	
1991	● 深圳津村薬業有限公司を設立	● 静岡工場で第2コジェネレーションシステムを導入 ● 静岡工場が「資源エネルギー庁長官賞」を受賞
1992		
1993	● 創業100周年	● 茨城工場で環境管理委員会を発足 ● 静岡工場で環境委員会を発足
1996		
1997		● 研究所に化学物質浄化装置「ウォータースクラバー」を設置 ● ツムラスタンダード(行動憲章・行動基準)を制定 ● 茨城工場で工業用水施設を稼働
1998	● ホームページを開設	
1999		
2000	● 上海事務所を開設	● 総務部環境管理課を設置 ● ツムラ環境委員会を発足し、ツムラ環境基本理念・方針を制定 ● 静岡工場がISO14001認証取得 ● 茨城工場で氷蓄熱システムを稼働
2001	● 上海津村製薬有限公司を設立 ● 中国における生薬栽培化研究について、協力協議書を締結	
2002		● 「公正取引委員会経済取引局長表彰」を受賞 ● ツムラ コンプライアンス・プログラムを制定 ● 環境報告書をはじめて発行
2003	● 創業110周年	
2004	● 西日本物流センターを竣工	● 霞ヶ浦・北浦アサザプロジェクトへの参加 ● 藤枝市まち美化里親制度への参加
2005	● 連結子会社 日本生薬株式会社を吸収合併	
2006	● 旧本社ビル売却 ● 家庭用品事業の分社化 ● 単元株式数の変更	● 静岡工場・研究地区でゼロエミッション達成 ● チームマイナス6%へ参加 ● 「公正取引委員会委員長表彰」を受賞
2007	● 本社ビル移転 ● 「今年のロボット」大賞2007産業用ロボット部門優秀賞 ● 第10回日経アニュアルリポート・アワード「佳作」	
2008	● ツムラ漢方記念館リニューアルオープン ● 東日本物流センターが移転 ● ツムランドに関する事業を譲渡 ● ツムラ ライフサイエンス株式会社の株式を譲渡 ● ツムラ漢方記念館グッドデザイン賞受賞 ● 医療用外用抗真菌薬「アスタット®」の製造販売承認を承継	● 静岡工場、茨城工場・研究地区、石岡センターでゼロエミッション達成 ● 「中国四川大地震」へ支援実施 ● 協働の森づくり事業「土佐ツムラの森」の協定を締結 ● 茨城工場が中央労働災害防止協会の労働安全マネジメントシステム(OHSMS)の認定を取得 ● 石岡センターが茨城県エコ事業所に登録
2009	● 株式会社タケツムラ設立 ● 第12回日経アニュアルリポート・アワード「入賞」 ● LAO TSUMURA CO.,LTD.設立 ● 経口避妊剤「シンフェーズ®T28 錠」契約期間満了により販売終了	● 静岡工場、茨城工場・研究地区、石岡センターでゼロエミッション達成 ● CSR推進室新設 ● ハイチ地震災害救済活動支援実施 ● リスク管理規程制定 ● 環境管理規程制定 ● 「環境基本理念」「環境基本方針」の改定 ● チャレンジ25キャンペーンへの参加

第三者検証報告書

企業の非財務情報が、投資家をはじめとしたステークホルダーの意思決定に与える影響が大きくなっており、報告書の「信頼性」が重視されるようになっていきます。当社は情報の信憑性を高めるため、報告内容について第三者機関による検証を受けています。



VOICE

環境・社会活動報告書 2010の評価



上海津村での審査



株式会社 日本環境認証機構
(JACO)
審査チームリーダー
倉水 勝 様

弊社による「ツムラ環境・社会活動報告書」検証は今年度で2回目ですが、その中でツムラグループの環境、CSR活動の向上を実感しています。グローバル企業として国内外のグループ全体のパフォーマンス情報の開示や第三者審査機関による検証などを行い、昨年度の東洋経済新報社企業ランキング製薬分野において上位に躍進されたことは、客観的にツムラのCSR活動が評価されたものと思います。現地の検証では、社員の声掛け励行、5S運動の浸透、職場の整理整頓が行われ、昨年度検証時の改善要望も着実に対応されていることが確認できました。

今後とも本報告書が社員一人一人に周知、理解され、継続的にCSR活動が展開、発展することを望みます。

「環境・社会活動報告書 2010」

第三者検証を受けて

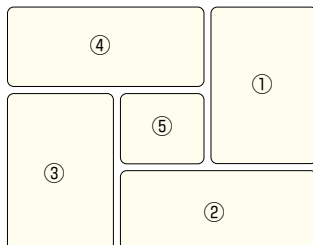
昨年度に続き、日本環境認証機構（JACO）に報告書の第三者検証をお願いしました。JACOのスタッフの皆様は、大手電機メーカーなどで活躍されたベテラン技術者揃いで、とても信頼感があります。国内外の現場に直接足を運んでいただく検証作業の中では、単に環境パフォーマンスデータなどの信憑性チェックといった部分だけではなく、現場経験者ならではの視点で、安全面やリスク管理面での意見をいただくこともあり、毎回の検証作業が大変に有意義なものとなっています。

当社のCSR活動は、まだまだこれからの段階ですが、経営の基本基調である「社会や人々のお役に立てる企業」「人に優しい企業」という二つの大きなテーマを我われ一人ひとりが強く意識して、それぞれの持ち場で日々の業務に取り組むことで、会社全体が社会の一員として責任ある立場を全うし、社会の期待にも応えることができると考えています。

今後ともさまざまなご意見に耳を傾け、より良い会社づくりを目指します。



執行役員
CSR推進室 室長
藤 康範



■ 表紙について

- センキュウ
①川芎栽培地(北海道)
- ケイヒ
②桂皮植林地(中国)
- ③残留農薬などの品質試験
- ④水浴びする子供たち(ラオス)
- ソヨウ
⑤生薬「蘇葉」

特集で紹介しているLAO TSUMURA CO.,LTD.、夕張ツムラを拠点とした北海道生薬栽培地の写真を表紙に掲載しています。



この報告書に関するお問い合わせ先

株式会社ツムラ

CSR推進室

〒107-8521 東京都港区赤坂二丁目17番11号

TEL. 03-6361-7102 FAX. 03-5574-6634

この報告書の内容は、ホームページでもご覧いただけます。

 <http://www.tsumura.co.jp/csr/index.htm>

チャレンジ
25
未来が変わる。
日本が変わる。

