



ツムラグループ

# コーポレートレポート 2014

TSUMURA GROUP Corporate Report

# 自然と健康と科学が



ラオス自社農場 桂皮

## 企業使命

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します

## 基本基調

社会や人々のお役に立てる企業  
人に優しい企業

# CONTENTS

- 目次 ..... 2
- トップメッセージ ..... 3
- 漢方とは ..... 7
- ツムラCSR ..... 11
- 漢方・生薬事業 ..... 13
  - 漢方薬ができるまで ..... 13
  - 原料生薬栽培(栽培研究)・調達 ..... 18
  - 品質管理、製造、物流 ..... 22
  - 情報収集・提供活動、研究・開発 ..... 24
- 理念に基づく経営 ..... 29
- 財務資本政策 ..... 32
- 人的資本政策 ..... 35
  - 生薬栽培を通じて ..... 36
  - 従業員とともに ..... 41
- 環境資本政策 ..... 45
  - 中期環境目標 ..... 46
  - エネルギーや物質の流れ ..... 47
  - 環境マネジメント ..... 48
  - 低炭素社会への貢献 ..... 49
  - 循環型企業を目指して ..... 50
  - 化学物質管理/大気汚染・水質汚濁防止 ..... 52
  - 生物多様性への配慮 ..... 52
  - 地域コミュニケーション ..... 54
- コーポレート・ガバナンス ..... 55
  - コーポレート・ガバナンス ..... 55
  - リスクマネジメント ..... 55
  - コンプライアンス ..... 56
- 第三者検証 ..... 58
- ツムラグループ ..... 58

## 編集方針

当社はステークホルダーの皆様への情報開示を目的として、2005年度から継続して「環境・社会活動報告書」を発行しています。

2013年度から「コーポレートレポート」と名称を改め、当社の基本的な情報に加え、目指す将来像とそれを実現するための取り組みを中心とした構成にしています。

また、当社グループが事業活動を通じてさまざまな社会的課題を解決し、社会との共有価値創造と持続可能な発展へ貢献するという事業構造を「ツムラの価値創造サイクル」として明確にしました(P11~12参照)。

本レポートは、環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」とGRI「サステナビリティレポートガイドライン(第3.1版)」を参考にしています。

本レポートで「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、**YACO**を付記しています。過去5年間の環境データは、ホームページに掲載しています。

報告書によって提供される資料ならびに情報は、いわゆる「見出し情報」を含みます。将来の予測等に関する各数値は、現時点で入手可能な情報に基づく弊社の判断や仮定によるものであり、リスクおよび不確実性が含まれています。従って、実際の業績等は予想値とは異なる結果となる可能性があります。

また、医薬品に関する情報が含まれていますが、その内容は宣伝広告、医学的アドバイスを目的としているものではありません。

## 報告対象期間

パフォーマンスデータは2013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、株式会社夕張ツムラ (2013年4月1日~2014年3月31日)
- 深圳津村薬業有限公司、上海津村薬業有限公司、LAO TSUMURA CO.,LTD. (2013年1月1日~2013年12月31日)

定性的な報告内容には2014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、株式会社夕張ツムラ、深圳津村薬業有限公司、上海津村薬業有限公司、LAO TSUMURA CO.,LTD.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。

 ツムラホームページ  
<http://www.tsumura.co.jp>

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

## GRI・ISO26000 内容索引

本レポートはGRI「サステナビリティレポートガイドライン(第3.1版)」に定義される、アプリケーション・レベルC+に該当しており、第三者機関による検証を受けています。なお、ホームページにGRIガイドラインおよびISO26000に対応した内容索引を掲載しています。

発行 2014年10月  
前回発行 2013年10月  
次回発行予定 2015年 8月

# トップメッセージ



代表取締役社長

加藤 照和

ツムラは、理念に基づく経営を実践しており、将来あるべき姿として2021年ビジョンを掲げ、多様なステークホルダーとの関係を大切にしながら、漢方・生薬事業を通じた新たな価値創造に取り組んでいます。漢方・生薬事業は手本のないビジネスであり、社員一人ひとりが高い志・使命感そしてプロ意識を持って取り組むことが必要です。コンプライアンスを経営の重要事項と位置づけ、さらにツムラグループの人的ネットワークにおける人財の多様性(ダイバーシティ)を高めることが、新たな成長と変革の原動力になると考えています。

今後も漢方製剤の安定供給を通じて国民医療に貢献し、漢方の価値を高めることによってツムラの企業使命を果たしていきます。

Q1. 2013年度を振り返り、2021年ビジョン「“KAMPO”で人々の健康に寄与する価値創造企業を目指して」に向けた第1期中期経営計画の進捗はいかがでしょうか。

2021年ビジョンの実現を見据えた、第1期中期経営計画(2012-2015年度)においては「価値創造に向けた成長基盤の強化」をテーマとして掲げ、3つの戦略課題に取り組んでいます。

1つ目の「漢方市場の拡大」に関しては、2013年度は「卒前、卒直後、卒後の一貫した漢方医学教育の支

援」として、これまで継続してきた活動に加えて、特に臨床研修指定病院へのアプローチを強化しました。

2つ目は「収益力の強化」です。原料生薬の価格が上がる中で、持続的に収益を確保するためには構造的なコスト改革が必要です。これに対応するために、新生産技術の導入や、原料生薬価格安定化に向けた自社管理圃場の拡大を進めています。

3つ目の「財務・資本政策」については、生産性向上と持続的成長に資する積極的な設備投資を計画に沿って実施しているところです。

## ■第1期中期経営計画(2012-2015年度)「価値創造に向けた成長基盤の強化」

### 戦略課題

#### 漢方市場の拡大 ～日本国内における医療用漢方製剤市場の拡大～

「国内のどの医療機関・診療科においても、患者様が必要に応じて“漢方”を取り入れた治療を受けられる医療現場の実現に貢献します」という2021年ビジョンに向け、諸施策を展開します。また、米国におけるTU-100(大建中湯)の開発を推進し、科学的品質評価法の確立を目指します。

#### 収益力の強化 ～新生産技術の導入等による「コスト構造改革」の実現～

漢方製剤の革新的な新生産技術導入や原料生薬の生産効率化等により、「コスト構造改革」を進め、将来の売上原価率低減に資する基盤を構築します。また、さらなる販管費率の低減を目指します。

#### 財務・資本政策 ～財務・資本政策の遂行による企業価値の拡大～

財務資本政策	医療用漢方製剤の持続的な売上伸長とコスト構造改革等により、収益の拡大を図ります。さらに、原料生薬在庫のコントロール、資金効率の改善、非事業資産(有価証券の一部等)の見直し等により、資産の効率化を図ります。
人的資本政策	世界に手本のない“漢方”ビジネスにおいて、自らが新しい道を開拓できるプロフェッショナルな人財*を養成します。さらに、生薬の栽培・加工等、“漢方”ビジネスを通じて、障がい者や高齢者の雇用機会の拡大、日本や中国、ラオスにおける生薬栽培農家の雇用機会の創出を図り、ツムラグループ独自の人的ネットワークにおける雇用の多様性(ダイバーシティ)の確立を目指します。
環境資本政策	漢方製剤の原料は、主に植物由来の生薬です。ツムラは、各国生薬生産地の自然環境を大切な「資本」と考えた経営を行い、持続的に生薬が調達できるための栽培研究や環境保全対策等、ツムラ独自の環境資本政策を推進していきます。また、生薬残さの再資源化等も進めながら、大地を基点とした「循環の仕組み」づくりに、ツムラグループ全体で取り組んでいきます。

\* 人財：ツムラグループの全従業員が財産という概念から財の文字を使用しています。

Q2. 1つ目の戦略課題である「漢方市場の拡大」はツムラグループの使命とも言えると思いますが、国内と海外の事業展開戦略に関して教えてください。

国内では、「国内のどの医療機関・診療科においても、患者様が必要に応じて“漢方”を取り入れた治療を受けられる医療現場の実現に貢献する」ことを、2021年ビジョン「“漢方”のツムラ」として掲げ、漢方医学教育の支援に取り組んでいます。これまで、大学医学部・医科大学における漢方の講義の必修化、実習

のための漢方外来の設置など、卒前の教育は急ピッチで広がってきており、また、卒後の教育としては臨床医向けに漢方セミナーを毎年各地で開催してきました。これらの活動に加えて、2013年度は卒直後すなわち、臨床研修指定病院における研修医を対象とした漢方勉強会および勤務医への漢方説明会の開催を重点施策としました。これにより、「卒前、卒直後、卒後の一貫した漢方医学教育の支援」の体制を強化し、漢方医学の普及・拡大につなげていく考えです。

海外においては、米国におけるTU-100<sup>ダイケンチュウワ</sup>大建中湯の開発を継続し、米国市場への進出を目指しています。2013年度は米国FDA(食品医薬品局)要求事項のうち、バイオアッセイ・HPLC-FP\*による品質評価法を確立し、次のステップとして、品質保証要件の明確化のため、原料生薬データベースの構築等に対応中です。

高齢化社会において、複数疾患、慢性疾患を抱える高齢の患者様の増加と医療費の増大は、日本だけでなく世界の先進各国共通の課題です。そのような疾病構造に強みをもつ高品質な漢方製剤の提供を通じて、漢方医学と西洋医学を融合した効果的な治療や今後さらに重要となるプライマリケアにおいて貢献することは、ツムラの企業使命そのものだとと言えます。

\* HPLC-FP：高速液体クロマトグラフィー・フィンガープリント

Q3. 「自然と健康を科学する」を経営理念に、「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します」を企業使命に掲げ、「理念に基づく経営」を実践しています。この経営理念、企業使命を軸としたツムラグループにとってのCSR、ツムラだからこそできる社会的価値の創造とはどのようなものでしょうか？

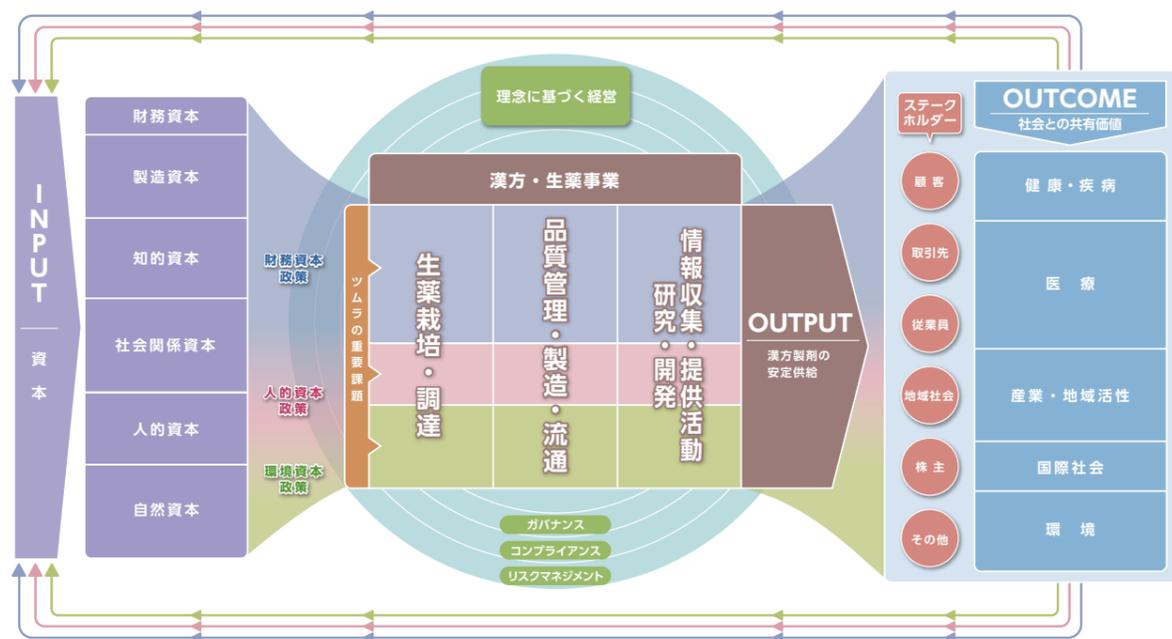
漢方製剤は、恵み豊かな自然環境や多くの人々の手

を介し、生薬の栽培・調達から、品質管理、製造、流通、情報収集・提供活動、研究・開発という工程を経て、医療機関や患者様のお手元に届けられます。ツムラの漢方・生薬事業は、このような多様なステークホルダーとの関わりによって成り立つからこそ、社会に存在するさまざまな課題を認識し、事業を通して課題解決と価値創造に取り組む構造になっています。私はこの事業構造そのものがツムラCSRであると考えています。

漢方医学は日本の伝統医学であり、その医薬品である漢方製剤を品質、量ともに安定して供給できる体制をもつ会社は、当社において他にないと自負しています。政府が掲げる「健康長寿社会の実現」に関して、漢方製剤の提供を通じ、国民医療、地域包括医療におけるプライマリケアに貢献するとともに、漢方医学のエビデンスの構築に努め、国内外で漢方の価値をさらに高めていくことが、ツムラの使命であり社会的価値であると考えています。

また、当社が漢方製剤を安定的に供給するために欠くことのできない、生薬栽培地をはじめとした自然環境の保全や、生薬を生産して下さる生産者や独自の製造設備とともに造る技術者、医療関係者などとの信頼関係の構築・維持、そして、従業員一人ひとりの高い志、情熱や使命感を支える社内体制の整備も重要なCSR活動に位置づけられます。

■ ツムラの価値創造サイクル(詳細は11ページ参照)



Q4. 加藤社長は、組織の成長は一人ひとりの成長が鍵、「人こそが企業の原動力」というメッセージを折に触れて発信しておられます。「人的資本政策」にかける思いをお聞かせください。

漢方・生薬事業は、世界を見渡しても他に手本のないビジネスです。生産、研究開発、営業、どの職種においても、この分野については自分が第一人者だというプロ意識をもって、物事を組み立てていかなければ答えは出せません。自ら新しい道を切り拓くプロフェッショナルの集団になることが、当社の成長の鍵なのです。

また、当社を支えて下さる国内・海外の生薬栽培地の生産者とは、漢方事業を通じた雇用の創出、良質な原料生薬の栽培という目的を共有し、長期にわたり信頼関係を構築してきました。中国、ラオスのグループ会社においても、高い志や情熱をもって、経営を支える現地の人財が育っています。裾野の広い漢方・生薬事業において、ツムラグループの人的ネットワークにおける人財の多様性(ダイバーシティ)を高めるこ

とは、新たな成長と変革の原動力になると考えています。特に女性の労働力人口の増加による女性特有の疾患の増加や治療ニーズの高まりなどに応えてゆくためには、女性がより活躍できる環境を整備しながら多様な人財の能力発揮につなげることも、ツムラ独自の人的資本政策が目指すところです。

Q5. 最後に、ステークホルダーに向けたメッセージをお願いします。

昨年、当社は創業120年を迎えましたが、漢方医学を受け継いできた歴史は、革新の連続の上に伝統として刻まれてきました。私たちは、先人の思いを受け継ぐとともに、漢方・生薬事業に携わる多くのステークホルダーとの関係を大切にしながら、新たな企業価値創造に向けて、長期経営ビジョン「KAMPO」で人々の健康に寄与する価値創造企業を目指して]をテーマに、「漢方」のツムラ、「人」のツムラ、「グローバル・ニッチ」のTSUMURAのそれぞれの施策を着実に実行し、これら3つのビジョンを実現してまいります。

# 漢方とは

## 漢方医学

漢方医学は、中国を起源とする日本の伝統医学です。5～6世紀以降に、中国から直接あるいは朝鮮半島経由で伝来した医学が、その後1,400年以上かけて日本で独自の発展を遂げたものです。中国起源の伝統医学は、中国では「中医学」、韓国では「韓医学」と呼ばれており、起源は同じながら、漢方医学とは異なった医学体系を形成しています。また、それぞれの医学で処方される薬剤は、漢方医学では漢方薬、中医学では中薬・中成薬、韓医学では韓薬と呼ばれています。

歴史を遡れば、漢方医学という呼称は江戸時代まで存在しませんでした。しかし江戸中期に、従来の医学とは体系の異なるオランダ医学が伝来し、オランダを漢字で表記した、和蘭・阿蘭陀の略記蘭の字を用いて「蘭方」と呼びました。こうしたことから両者を区別する必要性が生じ、従来の医学の主な古典が著されたのが漢の時代であったことから漢の字を当て、「漢方」という呼称が使われるようになりました。

### ■漢方医学の起源



## 漢方医学の基本概念

漢方医学の重要な概念として「証<sup>\*</sup>」があります。虚実・寒熱などの概念によって、健康な状態からの偏りを把握し、「証」を決定します。虚実とは、邪気と精気(生氣)の盛衰を示す概念で、邪気が盛んな状態を実、精気が不足した状態を虚と定義します。実とは発汗がなく、動作が活発などの症状を呈するのに対して、虚は動作が緩慢で、立ちくらみ、食欲不振、息切れなど

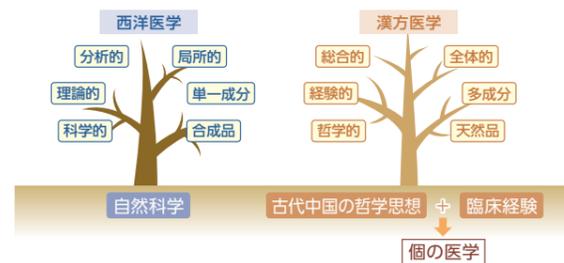
の症状が見られます。寒熱は病気の性質を表す概念で、身体の一部あるいは全体に熱感や発赤などを伴う場合が熱、悪寒や冷えなどを伴う場合が寒です。熱は顔面紅潮や発汗、口渴などを呈するのに対して、寒は顔面が青白く、口渴がなく、手足が冷たいのが一般的です。

<sup>\*</sup> 証：漢方医学特有の診察方法を用いて総合的に見極めた診断結果

## 西洋医学との違い

西洋医学と漢方医学は、さまざまな点で異なります。まず、第一に挙げられるのは、両者の基盤に由来する違いです。西洋医学が科学的、理論的であるのに対し、漢方医学は哲学的、経験的な性格を帯びています。また、西洋医学では分析的な手法・見方により最終的に病巣を局所化していくのに対し、漢方医学は心身一如、つまり心と身体を総合的に捉え、身体全体のバランスを整えていきます。漢方医学には、患者様個々に異なる病態を、心身両面から総合的に捉え、治療する全人的医療の考え方が内包されており、それゆえに「個の医学」と呼ばれることもあります。

西洋医学で使用される薬は、基本的に合成品で成分は単一です。一方、漢方薬は天然品である生薬を組み合わせるため、成分は複数です。多成分であるため、作用機序を解明しづらいものの、その解明に向けて研究を重ねています。



## 民間薬との違い

民間薬とは、古くから民間に言い伝えられ、利用されている薬草などを指します。茶、ヨモギ、ハトムギなど、身近で広く知られているものが少なくありませんが、漢方薬と民間薬はさまざまな点で異なります。民間薬が一般的に民間伝承や本草書に基づく経験に

頼り、効果は漠然としているのに対し、漢方薬は、たとえ用法が経験的であっても、医書に記載された理論に裏づけられており効果が期待できます。また、多くの民間薬は1つの生薬で構成されています。

## 漢方薬の特徴

漢方薬は、漢方理論や臨床経験に基づいて、所定の生薬を定められた量だけ組み合わせられた薬物です。ごく一部の漢方薬は、1つの生薬で構成されていますが、ほとんどの漢方薬は2種以上の生薬が配合されています。

漢方薬の特徴として最も重要なのは、生薬の組み合わせを変えることによって、ある生薬の薬効が増強されたり、適応が拡大したりする点です。漢方薬の薬効は、構成生薬の薬効の総和ではないため、漢方医学では、処方薬を1つの独立した薬物の単位として捉える必要があります。

## 漢方薬の組成

一般的に、漢方薬は「傷寒論」や「金匱要略」などの古典に則り、配合する生薬やその配合比が決まっています。また、使用する目安(体の症状「証」)についても、古典に記されています。



古典に則り生薬を配合する

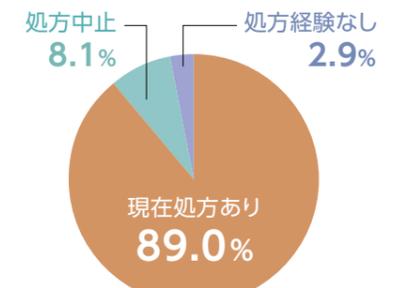
1	ツムラ葛根湯	TJ-1
■効能又は効果 自然発汗がなく頭痛、発熱、悪寒、肩こり等を伴う比較的体力のあるもの次の諸症： 感冒、鼻かぜ、熱性疾患の初期、炎症性疾患（結膜炎、角膜炎、中耳炎、扁桃腺炎、乳腺炎、リンパ腺炎）、肩こり、上半身の神経痛、じんましん		
■組成 本品75g中、下記の割合の混合生薬の乾燥エキス27gを含有する。 白朮カマコク(生薬).....4.0g 白朮ケイセ(生薬).....2.0g 白朮タマコク(生薬).....3.0g 白朮シヤクヤク(生薬).....2.0g 白朮マオウ(生薬).....3.0g 白朮シヨウキョウ(生薬).....2.0g 白朮カンゾウ(生薬).....2.0g		
■用法・用量 通常、成人1日7.5gを2～3回に分服し、食前又は食間に経口投与する。なお、年齢、体重、症状により適宜増減する。		

▲約1,800年前に編み込まれた「傷寒論」に記載されている葛根湯の解説部分

## 医師の漢方薬使用状況

日本漢方生薬製剤協会が2011年に実施した「漢方薬処方実態調査」によれば、全体の89.0%の医師が漢方製剤を処方していると回答しています。2008年度に実施された前回調査と比べ、5.5%増加しています。漢方薬を処方する理由の上位3つは、以下の通りです。

- 1 西洋薬では効果のない症例で漢方が有効(56.6%)
- 2 患者様からの要望(42.8%)
- 3 エビデンス(科学的根拠)が学会などで報告された(34.1%)



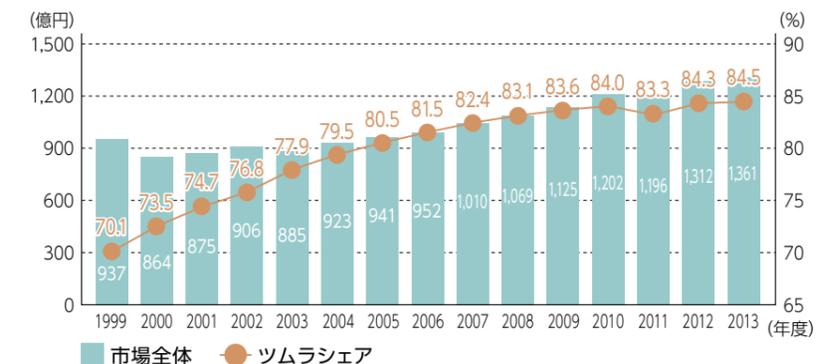
漢方薬処方実態調査(n=627)

## 市場規模

2013年度の当社を含めた医療用漢方製剤全体の市場は、薬価ベースで1,361億円であり、約10兆円の医療用医薬品市場に占める割合は1.4%です。

医療用漢方製剤市場における当社シェアは、2014年3月末時点で84.5%になっています。

### ■医療用漢方製剤の市場動向



Copyright 2014 IMSヘルス「JPM2000年3月MAT～2014年3月MAT」をもとに作成 ※無断転載禁止

## 服用について

漢方薬は西洋薬と比較して、含有成分の数、効果の持続性など、さまざまな点で異なります。服用時期は原則として、食前または食間の空腹時です。漢方薬と食べ物との相互作用を避けるため推奨されています。漢方薬と西洋薬を併用することもあります。組み合わせの中には、使用禁忌あるいは併用注意のものが存在することを忘れてはなりません。「漢方薬には副作用がない」とよくいわれますが、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(下記参照)。また、症状や体質などに合わない薬を服用したり、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。用法・用量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。

### 漢方薬にも副作用はあります

「漢方薬は安全で副作用がない」とされている人が多いようですが、漢方薬も薬ですから副作用はあります。主な副作用として、食欲がなくなる、熱やじんましんが出る、むくみ、動悸、不眠、血圧が上がるなどがありますが、まれに間質性肺炎などの重篤な副作用もありますので、おかしいなと思ったら、すぐに医師や薬剤師に相談してください。

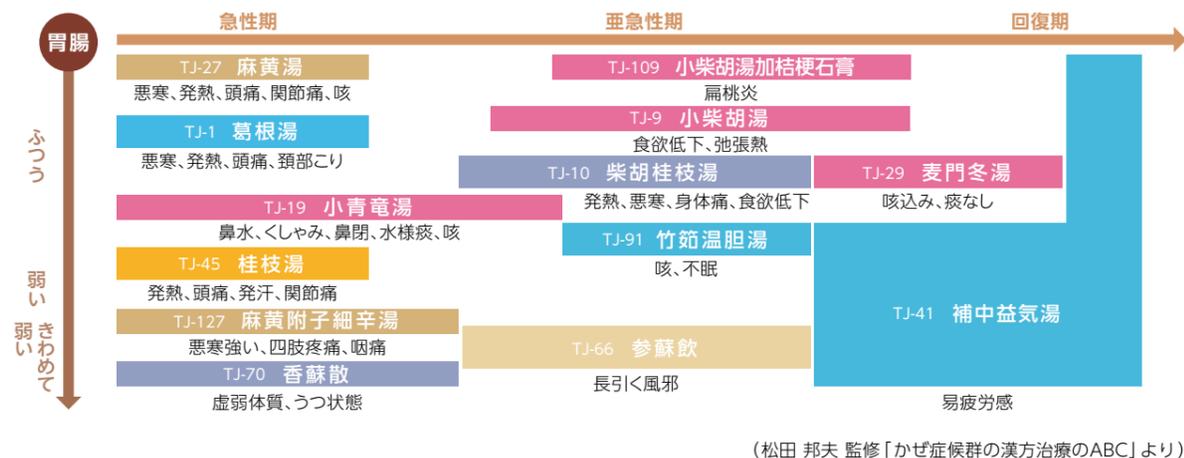
### 健康保険がきくのでしょうか

現在、日本では148種類の漢方製剤に健康保険が適用されていますので、多くの病気や症状に対応できます。とくに高齢者の病気や生活習慣病などの慢性疾患や婦人科疾患などに広く使われています。ただし、漢方を専門に診療している医療機関の一部では、保険がきかない自由診療(自費診療)を行っているところもありますので、受診前に確認しておくといでしょう。

## 処方選択(風邪の場合)

漢方治療の特徴として、患者様個々の体質や病気の状態等にあわせて、さまざまな薬を使い分けます。これが、漢方がテーラーメイド医療といわれる所以です。

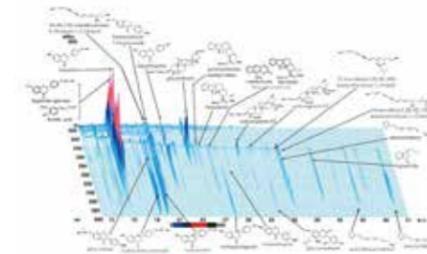
例えば、風邪の場合は、体力、罹患時期(病期)、症状(熱・鼻水・ふしづしが痛い・咳)などによって、患者様の状態を総合的に判断し、薬を使い分けています。体力の度合い、病気の進行(回復)に伴い薬が変わります。



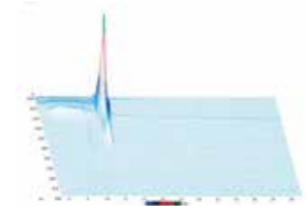
## 漢方薬と合成薬の違い

1つの生薬にはたくさんの成分が含まれています。漢方製剤は複数の生薬を組み合わせることができるので含有される成分はさらに多くなります。これが漢方製剤の大きな特徴です。

漢方薬(抑肝散) 多成分



合成薬(A) 単一成分



合成薬は、単一成分であり、1つの症状に対して1剤を投与します。このため、効果は強力であるものの、いくつかの病気が重なって症状が複雑になると薬の種類も多くなりがちです。

一方、漢方製剤は複数の生薬が組み合わせられた薬剤であり、多成分であることが特徴です。このため、複数の症状に対して1剤で対応できるケースもあります。

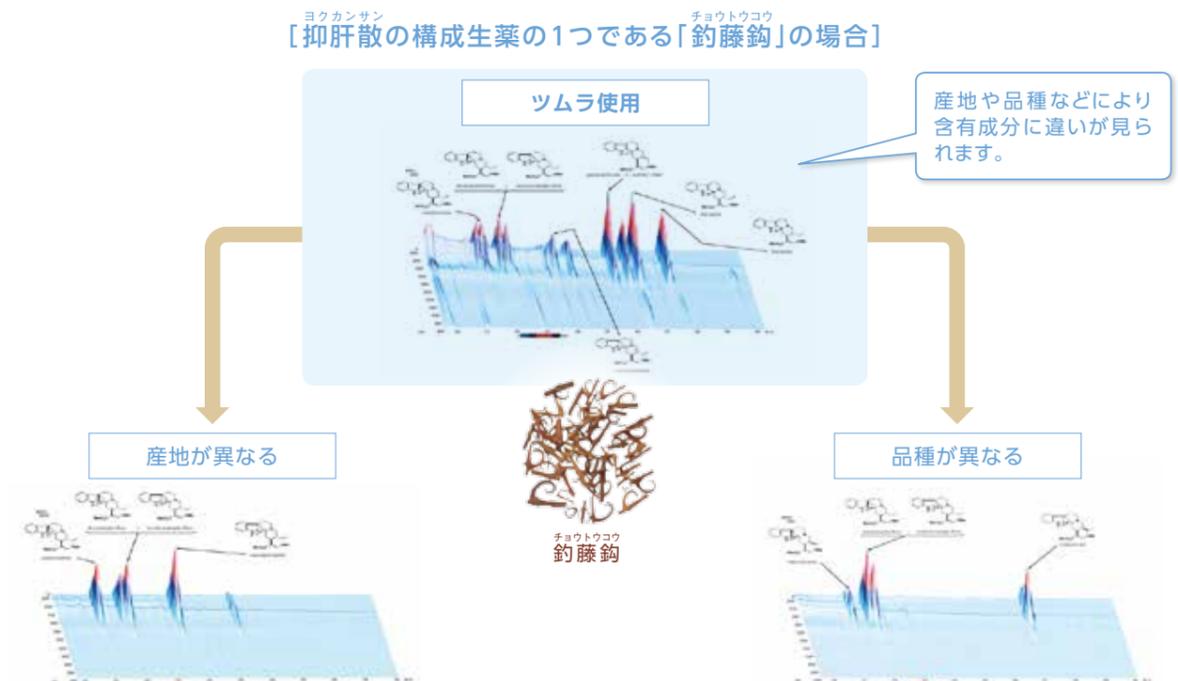
## 生薬の品質

漢方製剤の原料となる生薬は、産地や品種などにより成分に違いが見られます。同じ品種でも産地が異なれば成分に違いが出るなど気候や土壌の影響を受けるといわれています。

常に一定の品質で、一定の薬効を発現する製剤を製造販売するため、原料である生薬の調達に始まり、漢方エキス製剤に適した製造方法・製造設備の確立、製造管理、品質管理の実施および出荷に至るまでをすべて自社で行う一貫体制を整備しています。

品質管理の1つの方法として、3D-HPLC(3次元高速液体クロマトグラフィー)による品質評価の研究にも取り組んでいます。

### 産地や品種による含有成分の相違



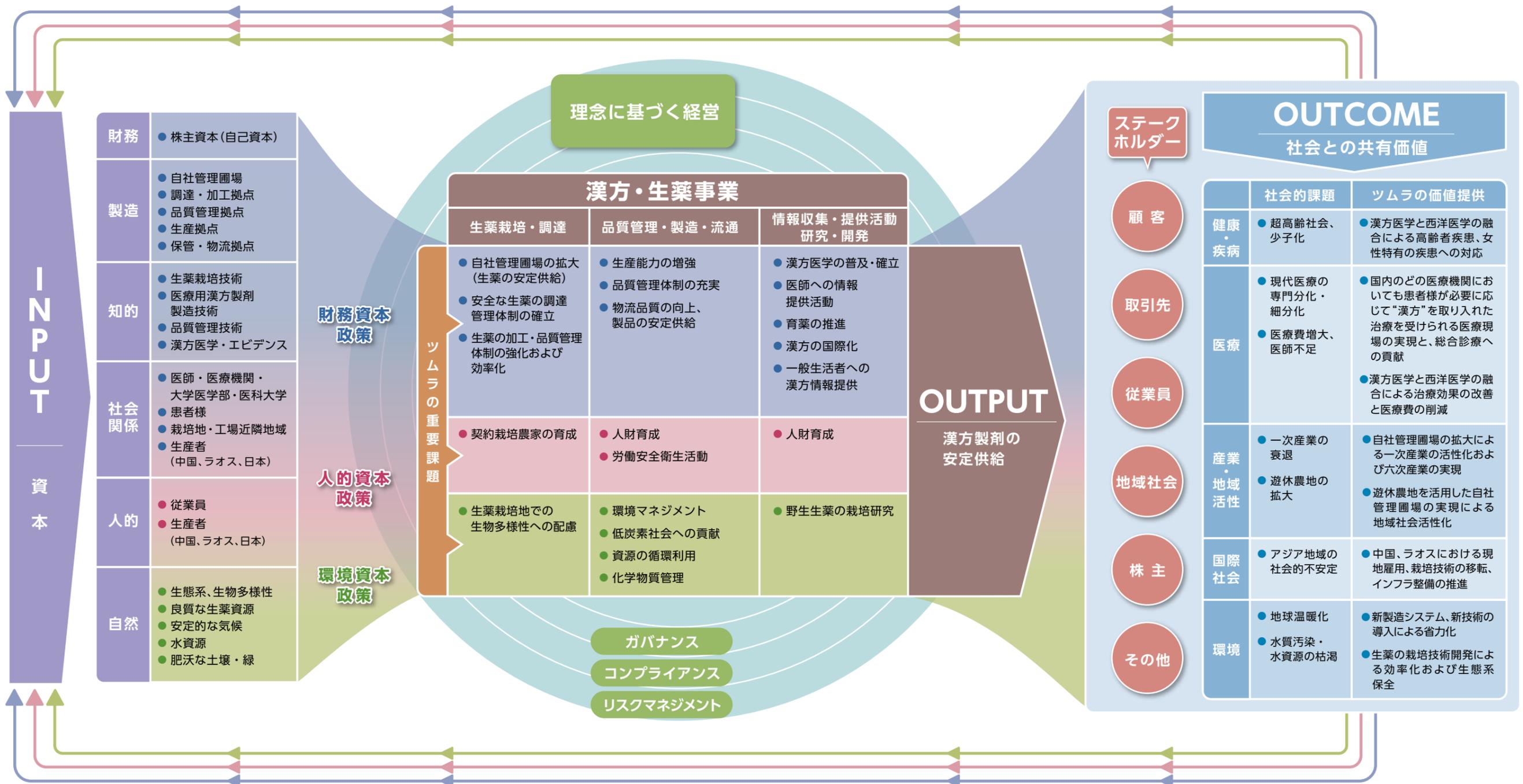
# ツムラCSR

ツムラグループは、「自然と健康を科学する」という経営理念と「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します」という企業使命を掲げ、これら理念に基づく経営を実践すべく、コンプライアンスを徹底させながら、諸施策に取り組んでいます。事業活動を通じてさまざまな社会的課題を解決し、社会との共有価値創造と持続可能な発展へ貢献するという事業構造を、「ツムラの価値創造サイクル」として明確にしました。

漢方・生薬事業では、生薬栽培・調達、品質管理、製造、流通、情報収集・提供活動、研究・開発という工程を経て、医療機関・患者様に医療用漢方製剤をお届けしています。このすべての工程において、理念に基づく経営を実践するため、事業に必要不可欠な資源を「資本」と位置づけ、ツムラ独自の3つの資本政策「財務資本政策」「人的資本政策」「環境資本政策」を推進しています(31ページ参照)。

私たちは、事業を通じて社内外のステークホルダーとの対話を深めることにより、さまざまな社会的課題を認識し、その課題解決に向けて取り組むべきツムラの重要課題をグループの長期経営ビジョンを踏まえて特定しました。本業である漢方・生薬事業を通じてこれらの重要課題に取り組み、社会との共有価値創造と持続可能な発展へ貢献することを、ツムラが果たすべき社会的責任(ツムラCSR)と定義しています。

## ■ツムラの価値創造サイクル



# 漢方・生薬事業

## 漢方薬ができるまで

### 原料生薬栽培・調達

#### 原料生薬栽培

原料生薬の多くは栽培品で、医薬品の原料として一定の品質が求められており、栽培方法・使用農薬などが管理されています。野生品についても同等の品質のものが採集されています。

 中華人民共和国(中国)



 日本



 ラオス人民民主共和国(ラオス)



#### 原料生薬調達・調製加工・保管

各地で調達された原料生薬は、異物や不良品が混入していないか入念にチェックされ、クリアしたものだけが調製加工され、品質が劣化しないよう低温低湿倉庫で保管されます。



契約栽培団体主要6拠点

 夕張ツムラ (北海道夕張市)  その他契約栽培団体



夕張ツムラ

 ラオツムラ(ラオス サラワン県)



事務所



加工場

#### 選別加工・保管



**品質試験について**

良質の原料生薬を確保するため、生薬自社規格を定めいろいろな角度からの品質試験を実施しています。設計どおりの品質を確保・保証するため工程内検査および最終製品の品質試験をロットごとに実施しています。原料生薬および漢方製剤の品質保証をさらに強化する目的で設置された「分析センター」では、残留農薬・微生物などの試験を実施するとともに、品質試験の開発研究を実施しています。




分析センター(茨城研究地区)

 深川津村薬業有限公司 (中国深圳市)



 石岡センター(茨城県石岡市)



**選別**



### 品質管理・製造(エキス粉末)

#### 切裁



ほぼ原形のまま保管されていた原料生薬は工場に運ばれた後、切裁工程で必要に応じてそれぞれの性状に合った切裁機にかけられ、抽出に適した大きさに刻まれます。

**切裁**



切裁された生薬

 上海津村薬業有限公司 (中国上海市)



 静岡工場(静岡県藤枝市)



 茨城工場(茨城県稲敷郡阿見町)



漢方・生薬事業

理念に基づく経営

財務資本政策

人的資本政策

環境資本政策

コーポレート・ガバナンス

品質管理・製造(エキス粉末)

品質管理・製造(エキス顆粒)

秤量・調合



切裁された原料生薬は、あらかじめ定められた各処方構成に従って秤量されます。その後、原料生薬は大型の調合容器に投入され、再度質量チェックが行われ、抽出工程へ送られます。

秤量



調合



抽出・分離・濃縮



抽出はツムラ独自の装置によって漢方の伝統的方法と同様に行われ、抽出液は遠心分離機で濾過された後、成分への影響が最も少ない機器を使用し低温・短時間濃縮が行われます。

抽出



分離・濃縮



生薬残さ (P51 参照)

乾燥



濃縮液は大型の乾燥用スプレードライ装置に送られ、ドライヤー内の頂上部から霧状に噴出され、熱の影響を受けないよう瞬時乾燥と同時に冷却され、エキス粉末に変わります。

乾燥



エキス粉末

上海津村のエキス粉末は、静岡工場・茨城工場に移送され、造粒工程に送られます。

造粒



エキス粉末は賦形剤などと混合され、打錠機によって直接圧縮成形されます。その成形品を破砕して整粒したものがエキス顆粒です。この乾式造粒方式では造粒時の成分変化はほとんど見られません。

造粒



エキス粉末の成形品



エキス顆粒

充填・包装



品質が確認されたエキス顆粒は充填包装工程に送られます。1日量単位にシート包装された後、7シートごとに束ねた状態で箱詰めされ製品となり、ツムラ医療用漢方製剤エキス顆粒として出荷されます。

充填・包装



## ■ 原料生薬栽培(栽培研究)・調達

### 原料生薬の調達・物流体制

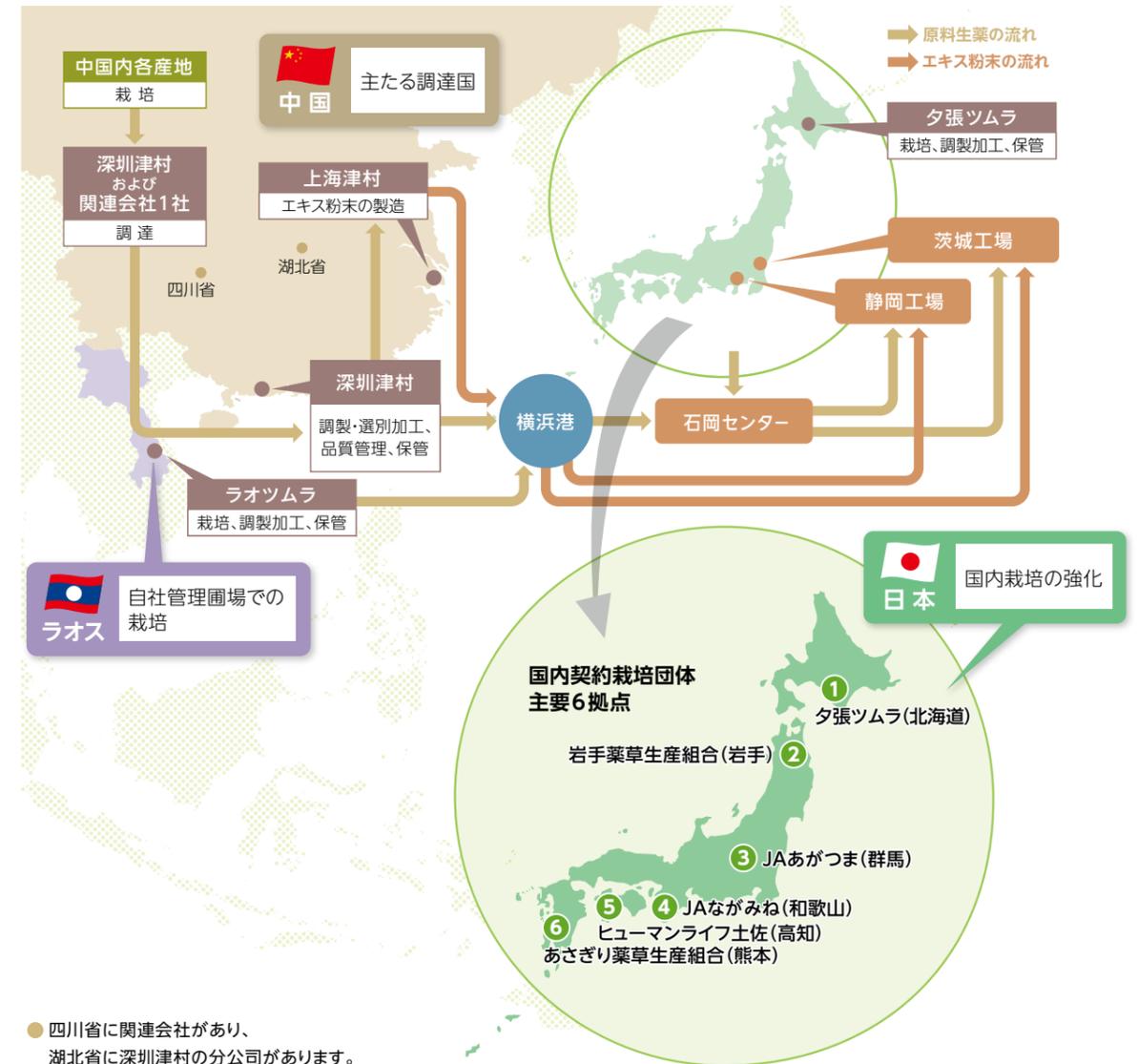
当社は、漢方製剤の原料となる生薬を中国から約80%、日本で約15%、ラオスなどから約5%調達しています。安全な生薬の安定確保のために、漢方製剤の長期的な需要予測に基づき、国内外での生薬栽培地の拡大、加工(調製加工<sup>\*1</sup> および選別加工<sup>\*2</sup>)・品質管理・保管能力の強化などについて、中長期的な計画を立案しています。

中国各地の生産農家、産地会社などを通じて調達された原料生薬は主に、当社の100%子会社である深圳津村薬業有限公司(以下、深圳津村)に集められ、異物や不良品を除去するなどの選別加工が行われます。

さらに残留農薬・微生物・重金属などの試験を全ロットで実施し、日本と同等レベルのチェックを経て、当社が定めた品質基準をクリアした原料生薬だけが上海津村製薬有限公司(以下、上海津村)や石岡センター(茨城県)に送られます。また、日本やラオスなどにおいて調達された原料生薬は、石岡センターへ送られ、選別加工および品質試験が行われます。

※1 調製加工：収穫された生薬の乾燥・蒸し・異物除去などを行う  
 ※2 選別加工：調製加工された生薬の異物除去・最終チェックを行う

### ■ 原料生薬栽培から製造までの主要な流れ



## 流通

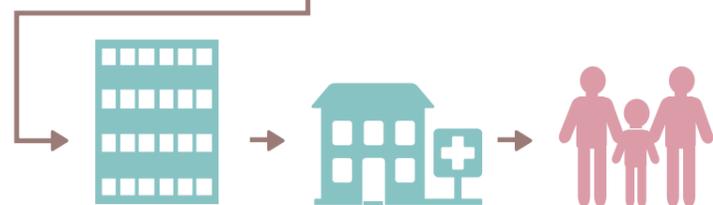
### 出荷・保管・配送

工場から出荷された製品は、物流センターで保管され、その後医薬品代理店に納品されます。

#### 出荷



#### 保管・配送



## 中国

安全な原料生薬を調達するために、生産地の選定と徹底した品質管理を行っています。とくに深圳津村は、原料生薬の調達、調製・選別加工、品質管理、保管\*の4つの機能を有する極めて重要な拠点です。

深圳津村および関連会社が中国の産地会社を通じて原料生薬の手配を行うとともに、生産農家への栽培指導や安定確保のため長期契約栽培の拡大を継続して進めています。また、日本における漢方製剤の需要増加に対応するため、加工能力および保管能力の増強を段階的に進めています。

\*保管：日本と同等の保管条件(温度15℃以下、湿度60%以下)の低温倉庫で原料生薬を保管している



生姜栽培地(中国)

## ラオス

2005年時点では、中国・日本以外の国から調達し、生産記録の収集が困難な原料生薬が、僅かではありましたが存在していました。そのため、生薬トレーサビリティ体制の強化を目的に、原料生薬の栽培に関する共同研究をラオスで開始しました。その後、共同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100%子会社 LAO TSUMURA CO.,LTD. (以下、ラオツムラ) を設立。これにより、安全な生薬の安定確保のための生薬トレーサビリティ体制が整いました。

現在ラオスでは、7カ所の自社管理圃場で原料生薬栽培を進めています。現地法人設立時点の自社管理圃場は約150ha(現在は約700ha)でしたが、将来的には1,000ha規模まで拡大する計画です。ラオスでの事業内容は、ラオス政府が推進している2+3政策\*に合致した第一次産業事業です。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、事業を通じた地域貢献として、原料生薬栽培地のサラワン県ラオンガム郡からの

## 日本

国内には、6カ所の主要な栽培拠点(北海道・岩手県・群馬県・和歌山県・高知県・熊本県)があります。原料生薬の需要増加に伴い、日本においても原料生薬の栽培拡大を図るため、2009年7月、北海道に100%子会社の株式会社夕張ツムラ(以下、夕張ツムラ)を設立しました。夕張ツムラは、北海道で生産される原料生薬の一貫生産拠点として、栽培指導、調達、調製加工、保管を担い、自社管理圃場での蘇葉などの原料生薬栽培や栽培効率化の研究・種苗生産も行っています。原料生薬栽培は、将来的に北海道全域で栽培面積約1,000ha、生産量約2,000tに拡大する計画です。

また、夕張ツムラは、2010年4月に農業生産法人てみるファーム\*と原料生薬栽培に関する委託契約を締結し、障がい者が原料生薬栽培に携わることができる機会を提供しています。



菜胡栽培地(高知)

\*てみるファーム：北海道札幌市・石狩市に50カ所の事業所・施設を持つ社会福祉法人はるにれの里が、2010年4月に知的障がい者の自立を目的として設立した農業生産法人

依頼に応え、中学校校舎建設に協力しました。

ラオツムラでは、今後も原料生薬栽培事業を通じて現地雇用の拡大、農業技術の移転・普及など、ラオスの経済成長につながる貢献を継続していきます。

\*2+3政策：ラオスが土地と労働力を提供し、外資が資本・技術・市場を提供する政策



桂皮栽培地(ラオス)

## 安全な生薬の安定確保のために

### 自社管理圃場の拡大

自社管理圃場とは、当社が直接的に栽培指導をすることができ、栽培にかかるコストの把握と原料生薬の購入価格設定も可能な圃場のことです。ラオツムラや夕張ツムラのようにツムラグループが運営する圃場と、パートナー企業を通じて管理する圃場が含まれます。

自社管理圃場での原料生薬栽培を拡大することにより、原料生薬の価格抑制と安定調達を実現していきます。

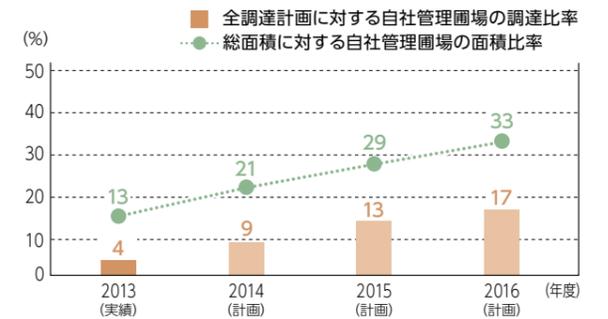
### 安全な生薬の安定確保のために

当社は、原料生薬生産地から生薬加工場に納入される各段階で、栽培、加工、流通、保管などの記録を収集保管し、情報の追跡と遡及を可能とする仕組みとして生薬トレーサビリティ体制を確立し、運用しています。この体制により、漢方製剤の製造工程、流通過程の履歴情報と併せ、医療機関から原料生薬生産地までの全履歴情報の追跡・遡及が可能となりました。

さらに、生薬の安全性および品質保証体制をより強固なものにするため、生薬生産標準書・生薬トレーサビリティ・監査を柱とし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2010年に制定しました。GAP\*\*の認証制度を参考にした独自の監査方法を採用しています。ツムラ生薬 GACPを確実に運用し、さらに強化することで安全な生薬の安定確保につなげています。

\*1 GACP : Good Agricultural and Collection Practice  
\*2 GAP : Good Agricultural Practice、農業生産工程管理

### ■自社管理圃場計画(2014年~2016年)



**ツムラ生薬 GACP**

**管理項目** ツムラ生薬 GACPガイドライン  
WHOのGACPガイドラインを満たす、ツムラ独自のガイドライン

生薬生産標準書

生薬トレーサビリティ

**監査項目** **監査**  
GAPの認証制度を参考とした、ツムラ独自の監査方法

## 生産能力の増強

医療用漢方製剤の販売数量は着実に伸長し続けており、長期的な需要予測をもとに、エキス粉末から顆粒・製品の製造にわたる生産能力の増強と、その時期・要員確保・人材育成などの計画を立てています。

安定供給体制を維持するため、静岡・茨城・上海の3拠点において、現状の生産能力を最大限に発揮すると

## 茨城工場第2造粒棟の竣工

医療用漢方製剤の販売数量増加に対応し生産能力の増強を図るため、2013年に第2造粒棟が竣工し稼働しました。当社独自の製法で漢方製剤の顆粒を製造する重要な施設であり、これまでに培った製造技術やノウハウを集約し、ロボット技術を駆使した革新的な造粒システムを導入したことによって、今後の労働生産性の向上も期待されています。



もに、計画的・段階的に設備を増強していく方針です。具体的には、既存設備の基礎能力向上に努めるとともに、ロボット技術などを積極的に活用し、省人化・省力化を推し進めています。

## 静岡工場全面リニューアル

1964年に操業を開始した静岡工場は、新生産技術の導入などによるコスト構造改革の実現を目指し、2013年から全面リニューアルを開始しました。すでに今後の生産増に見合った量の生薬が保管できる倉庫が稼働しており、今後は茨城工場第2造粒棟と同様のシステムを導入した造粒・包装棟が2016年に竣工予定です。



## 品質管理、製造、物流

当社は、有効性・安全性・品質が常に一定の漢方製剤を安定して製造するため、原料生薬の受け入れから最終製品に至る各工程において品質管理を徹底しています。

原料生薬および漢方製剤の品質保証をさらに強化する目的で設置された「分析センター」では、残留農薬・微生物などの試験を実施するとともに、品質試験の開発研究を実施しており、患者様が漢方製剤をより安心して服用していただけるための取り組みを行っています。

## 原料生薬の品質・安全管理

安定した品質の漢方製剤を供給するためには、生薬の品質管理が大変重要です。

中国各地で調達した原料生薬は、主に深圳津村に集められ、異物を除去するなどの選別を行います。さらに、日本と同等レベルの残留農薬、微生物や重金属などのチェックを経て、ツムラグループで定めた品質基準をクリアした原料生薬だけが、石岡センターを通じて漢方製剤を製造する各工場に供給されます。

また、日本で調達した原料生薬は、石岡センターで選別および品質試験を行います。残留農薬試験は分析センター（中国産は深圳津村）で実施しており、石岡センター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。

## 品質管理体制の充実

## 残留農薬

漢方製剤の原料である生薬については、各国薬局方で規定されている農薬をはじめ、日本および中国・ラオスなどで生薬栽培に使用されるすべての農薬を対象として、残留農薬分析を全ロットで実施しています。さらに、上記の農薬のほか、土壌に残留している可能性のある農薬などにも検査対象範囲を広げています。

また、原料生薬における厳密な分析に加え、漢方製剤については、モニタリング検査を実施し、残留農薬に対して万全を期した管理体制を構築しています。

生薬中には多種多様な成分が含有されており、ごく微量に残留する農薬を分析するためには、農薬だけを

## 品質方針

ツムラグループは、価値創造企業を目指し、“KAMPO”で人々の健康に寄与するため、以下の品質方針を定めます。

- 高品質で信頼される製品を安定的に供給します
- 医薬品に関する薬事関連法規を遵守します
- お客様の声を聴き、継続的な品質向上に努めます
- 安全な生薬の安定確保を実現します
- 全役職員に対し、適切な教育を実施し、高い意識を持つ人材を育成します
- これらを実現するため、経営資源を適正に配分します

## 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2第120号）の厚生省（当時）からの通達に基づき設定されています。機器分析による成分定量試験は重要な試験項目であり、さらに自社規格として残留農薬、微生物など安全性にかかわる品質試験を実施しています。



## 漢方製剤の主な新規生産設備

## ■ 新規・増設生産設備の建設スケジュール

設備	年度				進捗状況
	2012	2013	2014	2015	
茨城工場 造粒工程	●				2014年2月稼働 2015年10月増設予定
静岡工場 造粒・包装工程				●	2016年7月稼働予定
上海津村 エキス粉末製造工程	●				2013年10月稼働
生薬保管倉庫など (石岡センター、深圳津村、夕張ツムラなど)				●	2015年8月までに順次稼働予定
西日本物流センター(増設)	●				2013年7月稼働

## ロボット技術による省人化・省力化

製造工程の搬送設備や原料の投入設備、箱詰設備などに、さまざまな分野の技術を取り込みながらロボットを自社開発し、導入しています。これにより、従業員の労働負荷削減が図られました。これまで人が行っていた製造“作業”が製造“監視”に変わることで、連続24時間の生産体制の実現にも寄与するなど、労働生産性の向上や衛生管理の強化を進めています。



効率よく抽出する工夫が必要です。当社はその試験技術を独自に開発し、徹底した管理を行っています。



残留農薬試験

## 品質管理体制の充実

### 重金属

原料生薬およびエキス粉末については、日本薬局方に定められた基準・方法に準拠し、検査を実施しています。加えて、より詳細な重金属のリスクを検知し安心できる漢方製剤を供給するため、ICP-MS\*を用いて種々の金属元素(カドミウム、鉛、水銀、ヒ素)について個別に管理しています。

\* ICP-MS : 誘導結合プラズマ-質量分析計

### 微生物

エキス粉末および製剤の全ロットについては、日本薬局方収載の微生物試験に準拠した検査を実施しています。微生物試験においては、検体に含まれるさまざまな成分が微生物の検出を阻害するため独自に開発した技術を使い、より信頼性の高い試験を行っています。



微生物試験

### アフラトキシン

アフラトキシンはカビが作り出す物質で、人や動物に対して有害な作用を示します。当社では、微量のアフラトキシンを測定できる技術を用いて、原料生薬および漢方製剤のアフラトキシン汚染リスクに対する管理体制を構築しています。

### 放射性物質

2011年3月の東日本大震災に伴って発生した原子力発電所の事故により、新たに放射性物質の管理体制が課題となりました。これに対して、同年12月13日付で厚生労働省から通知が出され、日本製薬団体連合会が「生薬等の放射性物質測定ガイドライン」を策定しました。当社はこのガイドラインに従い、原料生薬や製造用水、さらには漢方製剤の安全性を確認し、品質を管理しています。

## 安定的・効率的な物流体制の構築

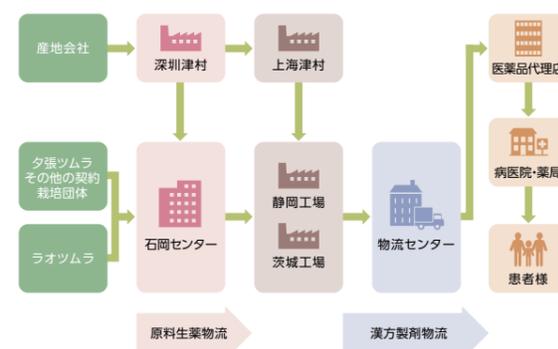
### 生薬および漢方製剤の物流

漢方・生薬事業における物流は、主に原料生薬と漢方製剤の2種類があります。

原料生薬物流は、生薬倉庫(深川津村・石岡センター)から静岡・茨城両工場までの範囲で、温度15℃、湿度60%以下の環境で保管し、品質に細心の注意を払って輸送します。

漢方製剤物流は、静岡・茨城両工場から東西物流センターを経て各地医薬品代理店までの範囲で、128種類の処方4形態の製品を約100箇所の医薬品代理店へ1~2日(一部離島を除く)で配送し、そこから医薬品代理店により病医院・薬局へ届けられます。

#### ■原料生薬と漢方製剤の物流フロー



### 漢方製剤を確実に医療機関へ届けるために

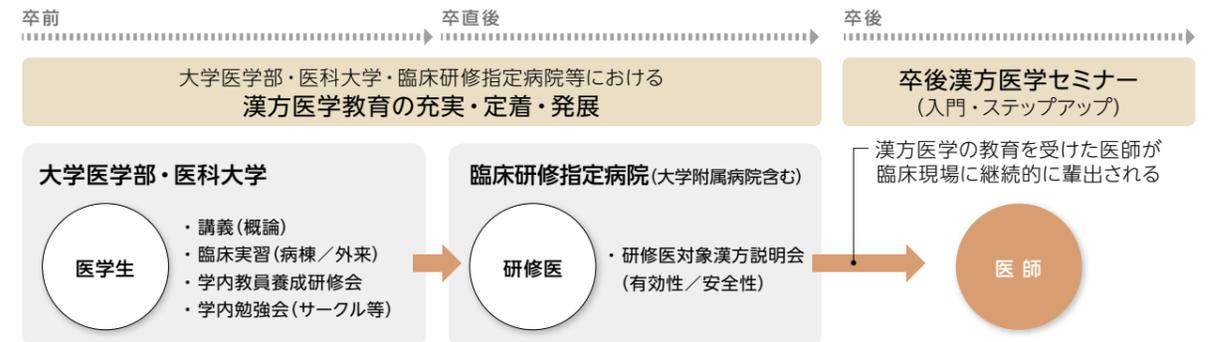
当社の物流は、漢方製剤を必要とする患者様にお届けするために、いかなる場合でも確実に医療機関へ安定供給し続けるという責任を果たすため、次のような強固かつ効率的なサプライチェーンの維持をテーマに活動しています。

- 物流能力の確保 : 漢方製剤の出荷量に応じた保管・輸送能力の増強
- 管理レベルの向上 : 需給計画の精度・スピードや品質管理レベルの向上
- 在庫の適正化 : 災害をはじめさまざまなリスクや需要変動に対応する在庫を維持

## 情報収集・提供活動、研究・開発

当社は、「国内のどの医療機関・診療科においても、患者様が必要に応じて“漢方”を取り入れた治療を受けられる医療現場の実現に貢献する」ことを目指しています。そのために、大学医学部・医科大学における医学生への漢方医学教育の支援、臨床研修指定病院における研修医への漢方勉強会での支援、医師への各種漢方セミナーやプロモーション活動を体系立てて継続実施していきます。

#### ■活動の全体像



## 2021年ビジョン“漢方のツムラ”に向けた取り組み

### 活動の内容

当社の2021年ビジョンでは“漢方のツムラ”を掲げ、「国内のどの医療機関・診療科においても、患者様が必要に応じて“漢方”を取り入れた治療を受けられる医療現場の実現に貢献する」ことを目指しています。

「漢方医学の確立」のため、全国80の大学医学部・医科大学における漢方医学に関する講義履修の必修化、漢方医学教育ができる講師を担う人材を育成する場としての学内勉強会の実施、大学病院における臨床実習を目的とした漢方外来\*の設置に対する支援活動を継続してきました。その結果、2004年度には全国80の大学医学部・医科大学のすべてにおいて、漢方医学教育が実施されるようになりました。現在では8コマ以上の漢方医学教育が、ほとんどの大学で必修の講義となり、漢方外来も設置されるようになりました。このように、大学での漢方医学教育は着実に定着してきています。

今後も、より多くの医師に漢方を取り入れた治療を行っていただくためには、卒前・卒直後、卒後の一貫した漢方医学教育に対する継続的な支援が重要と考えています。

\*漢方外来：漢方医学的な診察・治療を行う漢方専門の外来

### 大学医学部・医科大学における漢方医学教育支援

当社は、1997年度から全国80の大学医学部・医科大学で漢方医学教育の実態把握に努め、カリキュラムに組み込まれるよう情報提供を行ってまいりましたが、漢方医学教育を導入した大学は半数にも満たない状況でした。その後、2001年3月に文部科学省が発表した「医学教育モデル・コア・カリキュラム」において「和漢薬を概説できる」と定められたことが、漢方医学教育の大きな転機となりました。これを受けて、当社は大学医学部・医科大学における漢方医学教育の導入支援へ向けた3つの目標を掲げました。

- 1 卒前漢方医学教育の8コマ以上の必修化
- 2 大学病院本院に漢方外来の設置
- 3 学内教官育成システムの構築(学内で漢方を教える教官の育成)

これらの目標達成に向け、全国80の大学医学部・医科大学に情報提供活動を行ってまいりました。さらに、漢方医学教育活動を支援するため、カリキュラムの責任者や実際に漢方を教えている教官などを対象に、漢方医学教育の取り組みなどを情報発信する「KAMPO MEDICAL SYMPOSIUM」を2001年から毎年開催。2014年は、全国の大学医学部・医科大学の病院長・医学部長・カリキュラム責任者の他、文部科学省の担当者など、930名超の方々が参加されました。

## 育薬の推進

### 疾患を絞ったエビデンス(科学的根拠)の確立

医療用漢方製剤を処方しない医師があげられる一番の理由は、科学的根拠がないというものでした。そこで、当社は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ことを「育薬」と名付け、2004年度から取り組みを開始しました。現在は、全129処方の中から大建中湯・六君子湯・抑肝散・牛車腎気丸・

半夏瀉心湯の5つを育薬処方とし、エビデンス確立に向けた基礎・臨床研究を推進しています。

また、国内外での医療用漢方製剤の基礎・臨床研究および米国における開発をより一層推進することを目的として、2013年度に「製品戦略本部」を設立し、育薬処方をきっかけに使用が広がりつつある他処方の研究体制も整えました。

### 育薬5処方の基礎・臨床研究

**ダイケンチュウトウ 大建中湯**

■対象疾患・症状  
術後イレウス(腸管麻痺)などに伴う腹部膨満感



術後イレウスなどに伴う痛みや膨満感などの腹部症状に対して、消化器外科領域を中心に広く使用されています。基礎研究では消化管運動亢進作用、腸管血流増加作用、抗炎症作用などの作用メカニズムが詳細に検討され、臨床効果の裏付けとともにさまざまな学会および医学系雑誌で報告されています。

**ヨクカンサン 抑肝散**

■対象疾患・症状  
認知症の行動・心理症状(BPSD\*)

\* BPSD: Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia (興奮、焦燥感、睡眠障害など)



興奮、幻覚、妄想、睡眠障害などの認知症の行動・心理症状に対して使用されており、三大認知症であるアルツハイマー型・血管性・レビー小体型のいずれにおいても、その効果が認められています。セロトニンやグルタミン酸神経系に作用することが確認されており、BPSD以外の精神・神経疾患にも応用されています。

**リクワンシントウ 六君子湯**

■対象疾患・症状  
FD、NERDなどに伴う上腹部不定愁訴



FD(機能性ディスペプシア)、NERD(非びらん性胃食道逆流症)などに伴う上腹部の不定愁訴や食欲不振に使用されています。基礎研究では、食欲亢進ホルモンであるグレリンに対する分泌作用などが解明され、がん患者や高齢者の食欲不振などにも臨床応用されています。

**ゴシャジンキガン 牛車腎気丸**

■対象疾患・症状  
抗がん剤などによる末梢神経障害(しびれなど)



**ハンゲシャシントウ 半夏瀉心湯**

■対象疾患・症状  
抗がん剤などによる粘膜障害(下痢・口内炎)



牛車腎気丸は抗がん剤投与に伴う末梢神経障害(しびれ・痛み・冷感)に対して、半夏瀉心湯は抗がん剤投与や放射線療法に伴う消化管粘膜障害(下痢・口内炎)に対して、それぞれの症状の軽減を目的に研究が進められています。がん領域の最新エビデンスを通じて患者様に対して正しい漢方治療を行っていただけるよう、漢方キャラバンセミナーを開催しました。セミナーは「厚生労働科学研究 第3次対がん総合戦略研究事業「がん治療の副作用軽減ならびにがん患者のQOL向上のための漢方薬の臨床応用とその作用機構の解明」研究班」と共催し、合計1,354名の医療関係者に参加いただきました。

### 海外でも注目される漢方研究

2013年度は、DDW\*1と米国生物学的精神医学会議で抑肝散・大建中湯・六君子湯・半夏瀉心湯・芍薬甘草湯の研究結果が発表されました。今年5月のDDW2014では、国内で実施してきた二重盲検群間比較試験\*2の結果、3演題(大建中湯1演題、六君子湯2演題)を含む16演題が採択されました。

\*1 DDW:米国で毎年開催される消化器関連の学術集会(Digestive Disease Week)  
\*2 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

## 医師への情報提供活動(MR活動)

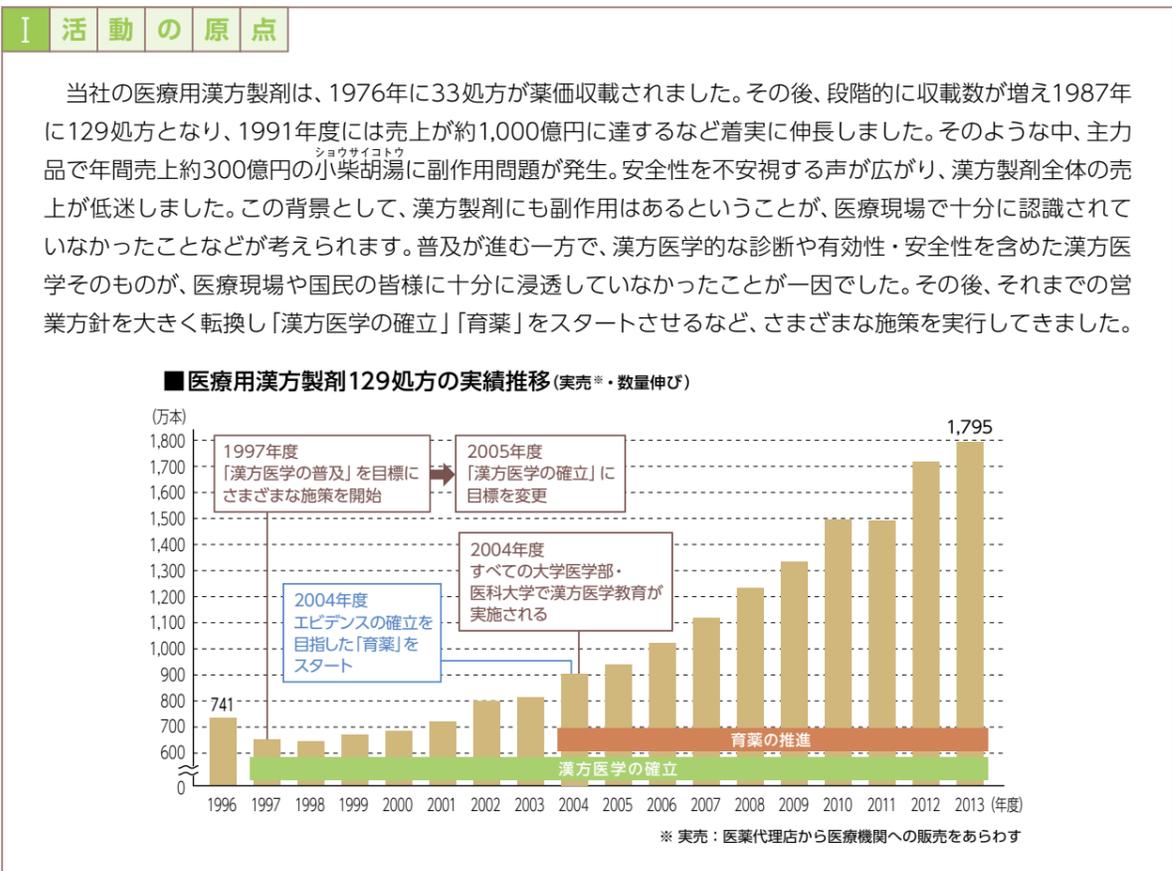
### 漢方製剤に関心を持っていただくために

「漢方医学の普及」を目標に活動を開始した当時、西洋医学が主体で漢方製剤を使用している医師に処方理由を質問したところ、「西洋薬で治療がうまくいかない疾患に効果を発揮したから」という回答がほとんどでした。そこで当社は、漢方製剤を使用していない医師に関心の有無を調査し、関心があると回答した医師に対して重点的に情報提供活動を行いました。その際、漢方の難しい用語は用いず、西洋薬で効果が出にくく、漢方製剤で比較的短期間に著効例を経験しやすい処方を中心に紹介しました。有効性に疑問を抱く医師には、複数の処方でも効果を経験していただくことで関心を高めていただき、その後は漢方医学的な診断や処方の使い分けなども理解していただくように努めました。

### 医療従事者への情報提供活動

学生時代に漢方医学を学ぶ機会がなかった医師などを対象に、漢方医学を段階的に学ぶ場として「入門セミナー」や「ステップアップセミナー」を開催しています。これらのセミナーは、漢方医学を体系的に学ぶ場であるとともに、医師同士の熱心な議論の場にもなっています。また、漢方製剤は女性特有の疾患にも広く期待が寄せられており、女性専門外来を担当している女性医師を対象としたセミナーも開催しています。

近年、薬剤師・看護師などそれぞれの医療職種が役割分担を見直し、個々の専門性を高め、その上で幅広く連携したチーム医療がますます重要になってきています。そのような中で、薬剤師が漢方薬の情報を求めるニーズは年々高まり、看護師系教員への意識調査では90%近くが「看護系学生には漢方教育が必要だ」と答えるなど、薬剤師・看護師への情報提供の必要性が高まっています。そこで、薬学系・看護学会での「漢方ランチョンセミナー」や、薬剤師・看護師のための「漢方医学セミナー」を通じて、継続的な情報提供活動を行っています。



## 漢方の国際化

### 米国におけるTU-100(大建中湯)の開発

米国FDA(食品医薬品局)は、2004年に天然物資源を原料とする薬剤開発の考え方を示した「植物薬ガイドランス」の中で、米国内での植物製剤開発の方向性を示しました。当社は、「植物薬ガイドランス」に従い、手術後の患者様を対象としたTU-100の忍容性試験を実施し、安全性・服薬コンプライアンスには問題がないことを確認した後、2008年6月から社内開発体制を整え、本格的に米国開発に着手しています。

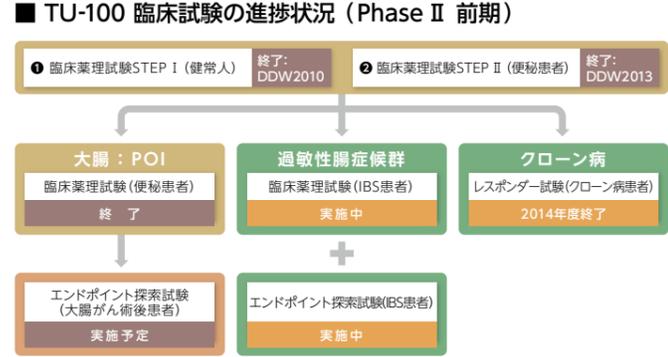
### 米国内での臨床試験推進

2009年からは、健常人を対象とした臨床薬理試験を米国の医療機関で実施し、米国人での消化管運動亢進作用を確認しました。さらに、2010年から機能性便秘症患者を対象とした臨床薬理試験を、米国の医療機関で実施しました。

その結果、TU-100が腹痛閾値に影響することなく、内臓感覚閾値(直腸感覚、排ガス感覚)の低下に関与することが確認されました。この結果は2013年のDDW2013にて発表され、学術誌<sup>※1</sup>に掲載されました。

2013年からは、過敏性腸症候群(IBS)患者を対象に、同施設において消化管知覚改善作用を中心とした臨床薬理試験を新たにスタートしました。さらに、IBSの領域では有効性に関する探索的な試験も2014年から実施しています。

大腸：POI<sup>※2</sup>の領域でも便秘患者を対象とした臨床薬理試験を2013年に終了し、2014年からは大腸がん術後患者を対象とした臨床試験が開始予定です。また、日本での育薬基礎・臨床研究の結果を受け、2011年から実施中であるクローン病患者を対象とした有用性探索試験も2014年度に終了し、次期試験に向けて検討しています。



※1 Alimentary Pharmacology and Therapeutics (2013年)  
※2 POI: Postoperative ileus (術後腸管機能障害)

### FDA 要求事項の解決

FDAは「植物薬ガイドランス」の中でも薬剤の安全性を重視し、長期投与による安全性の確認、薬物動態、他剤との併用による安全性あるいは腸内細菌におよぼす効果についての情報を求めています。

#### 安全性

FDAとの協議のもと、2010～2012年に日本で副作用発現頻度調査を実施し、結果をFDAに提出しました。日本では2012年11月に大建中湯の添付文書を改訂し、医療関係者に対して情報提供を行いました。

#### 薬物動態試験

2010年に日本人、2011年には米国人を対象とした薬物動態(成分の吸収や排泄など)試験を実施し、結果をFDAに提出しました。2つの試験結果について薬物動態学的統合解析を行い、人種差がないことも確認。結果を論文掲載しFDAにも報告しました。

#### 他剤との併用における安全性

他剤との相互作用について、薬物代謝酵素および薬物トランスポーターと腸内細菌に対する影響の面から検討し、相互作用がないことを確認しFDAに報告しました。

#### 腸内細菌研究

米国の大学との共同研究では、興味深い結果が得られています。内容については2014年度に学会発表と論文投稿を行う予定です。

### 科学的品質評価法の確立

当社では、常に最新の技術を用いた品質管理を進めてきましたが、FDAも複数の植物を原料とする生薬製剤の品質評価方法、製品の均一性の評価法について重要視しています。当社ではTU-100の新しい科学的品質評価方法を確立するため研究を重ねており、当社独自の品質評価法をFDAに提案しています。

## 一般生活者に対する漢方啓発活動

当社は、医療関係者だけではなく一般生活者に対しても、漢方の正しい理解を推進するための啓発活動を行っています。国民の財産でもある漢方の価値に、一人でも多くの方々が出会えるように、各種メディアへの協賛・後援活動、PR活動を行っています。

女性特有の悩みや認知症、がんなどをテーマにした協賛イベントでは常に会場は満席となり、熱心に専門医師の話しに聞き入る参加者の姿が見られるなど、漢方に対する関心の高さを伺うことができます。



### ウェブサイトへの協賛・情報提供

近年のメディア環境の変化に対応し、ウェブサイトからの情報発信の「質の向上」「量の拡大」に注力しています。2004年より協賛を行っている漢方のポータルサイト「漢方ビュー」は、今では月間数十万の閲覧者数を誇り、ユーザーの方々に高い評価をいただいています。

その他にも、日本最大級の医療情報サイト「Qlife」(www.qlife.jp)やユーザー数NO.1の女性総合サイト「マイナビウーマン」(woman.mynavi.jp)など、漢方に関するニーズの高いウェブサイトには定期的な情報提供を行っています。



### 戦略PR活動

当社は明確な手段・目的・対象に基づいて、能動的にメディアを獲得していくPR活動にも注力しています。

具体的には、主に一般紙や業界紙など主要なメディアを対象にした「漢方医学フォーラム」や、女性誌を対象にしたプレスセミナーなどへの後援を行っています。特に1986年にスタートした「漢方医学フォーラム」は、2014年度で130回目を迎える長寿企画として、記者やライターの方々から認知されています。

最近では、漢方に興味を持っていただけるメディアが増えており、テレビや新聞、雑誌、ウェブサイトなどで取り上げられ話題になる機会が増えていきます。



漢方のポータルサイト「漢方ビュー」  
http://www.kampo-view.com

# 理念に基づく経営

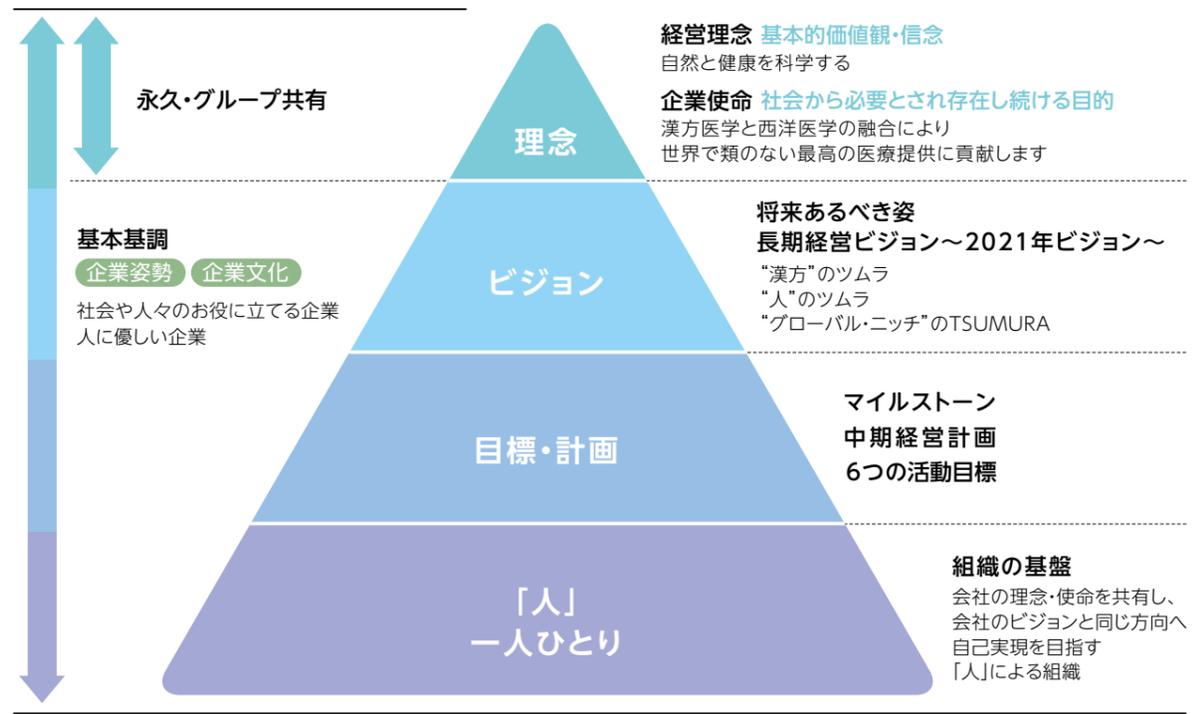
ツムラグループは、追い求めていくべき不変の基本的価値観である「自然と健康を科学する」という経営理念と、社会から必要とされ存在し続ける目的である「漢方医学と西洋医学の融合により世界で類のない最高の医療提供に貢献します」という企業使命を基本的な理念と位置づけ、理念に基づく経営を実践しています。

世界に手本のない漢方ビジネスにおいて、各組織そして一人ひとりが追い求めるべきものが何かを自ら考え行動しなければなりません。

人を基盤に置いた経営、「人財」<sup>\*</sup>養成に力を入れた経営ができるグループ企業を目指していきます。

\* 人財：ツムラグループの全役職員が財産という概念から財の文字を使用しています。

## ■ TSUMURA-DNA ピラミッド



## 基本的な理念

〈経営理念〉 <b>自然と健康を科学する</b>	〈企業使命〉 漢方医学と西洋医学の融合により <b>世界で類のない最高の医療提供に貢献します</b>
-----------------------------	--

## 長期経営ビジョン～2021年ビジョン～

### “KAMPO”で人々の健康に寄与する価値創造企業を目指して

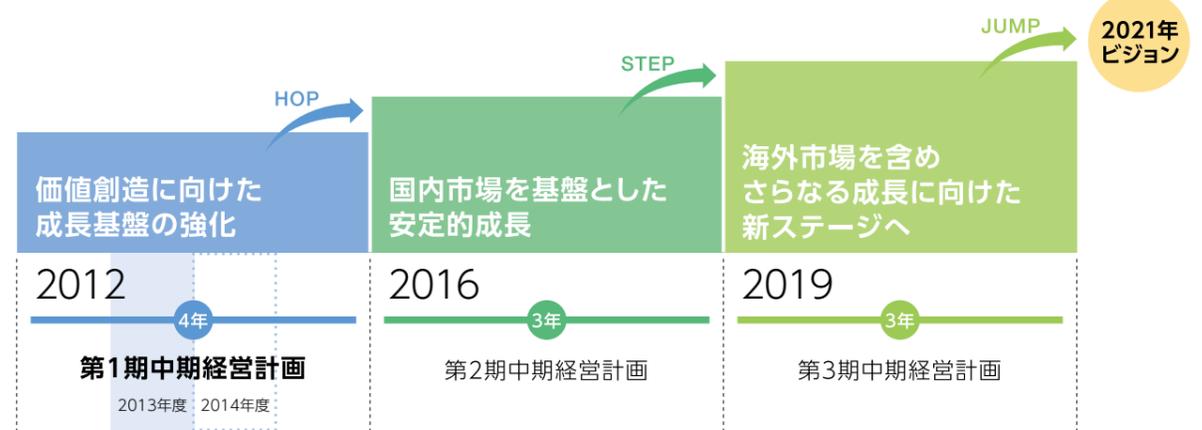
10年後のあるべき姿として「“KAMPO”で人々の健康に寄与する価値創造企業を目指して」というテーマのもと、長期的な経営ビジョン(2021年ビジョン)を掲げました。

企業の価値創造を「“漢方”のツムラ」「“人”のツムラ」「“グローバル・ニッチ”のTSUMURA」の3つの視点から推進していきます。

<b>“漢方”のツムラ</b> 国内のどの医療機関・診療科においても、患者様が必要に応じて“漢方”を取り入れた治療を受けられる医療現場の実現に貢献	<b>“人”のツムラ</b> 世界に手本のない“漢方”ビジネスにおいて、自らが新しい道を開拓でき、誰からも信頼される“人”の企業集団へ	<b>“グローバル・ニッチ”のTSUMURA</b> ツムラグループの持つ技術・ノウハウを最大限活用し、米国におけるTU-100 (大建中湯)の開発・上市
--	--	--

### 実現へのロードマップ

長期経営ビジョンの実現に向けたマイルストーンとして、中期経営計画を策定しています。2012-2015年度の第1期中期経営計画では「価値創造に向けた成長基盤の強化」、2016-2018年度の第2期では「国内市場を基盤とした安定的成長」、2019-2021年度の第3期では「海外市場を含めさらなる成長に向けた新ステージへ」をテーマとして掲げました。



# 財務資本政策

漢方・生薬事業は、一次産業との関わりや漢方医学の確立とその普及など、国内外の医薬品業界において極めてユニークな特性をもつ事業です。この事業特性を活かし、将来の継続的成長に向けた投資と株主還元のバランスを図り、漢方製剤による医療への貢献が企業価値の向上につながるよう、戦略課題の実現に努めます。

## 配当について

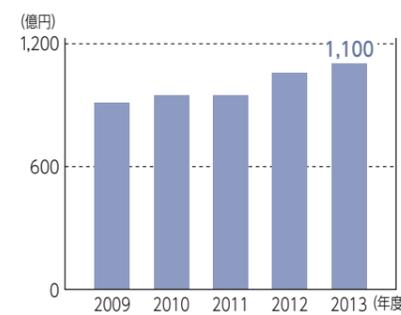
当社は、株主の皆様に対する利益還元を重要な施策と考え、今後も事業の継続的な発展を目指し、中長期的利益水準やキャッシュフローなどの状況を勘案し、安定配当を実施していく方針としています。

■ 一株当たり配当金と配当性向推移



## 経営指標等

■ 売上高



■ 営業利益 / 営業利益率



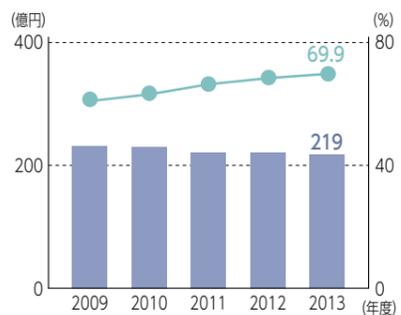
■ 当期純利益 / ROE



■ 総資産 / ROA

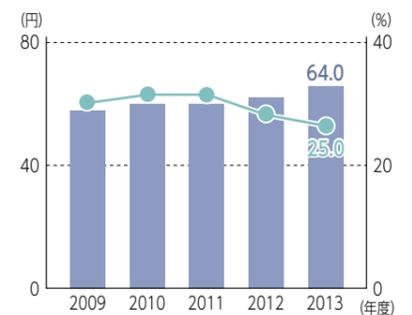


■ 有利子負債 / 自己資本比率



※リース債務除く

■ 一株当たり配当金(年間) / 配当性向



## 第1期中期経営計画 (2012-2015年度) 「価値創造に向けた成長基盤の強化」

### 戦略課題

#### 漢方市場の拡大 ～日本国内における医療用漢方製剤市場の拡大～

「国内のどの医療機関・診療科においても、患者様が必要に応じて“漢方”を取り入れた治療を受けられる医療現場の実現に貢献します」という2021年ビジョンに向け、諸施策を展開します。

##### 国内

- 医師の漢方製剤使用状況の把握と、使用状況等に応じた各種プロモーション施策の実施
- 大学病院、臨床研修指定病院、病院、医院における戦略的な処方拡大
- 大学医学部、臨床研修指定病院等における漢方医学教育の充実へ向けた支援
- 各種漢方医学セミナーや講演会・研究会、医療機関説明会等の積極的な開催
- 質の高いエビデンスを確立するための漢方製剤の多施設二重盲検群間比較試験による臨床研究とその効果を裏付ける基礎研究の推進
- 各種学会や論文での研究成果の発表に加え、エビデンスに基づくプロモーション活動の実施

##### 海外

米国におけるTU-100 (大建中湯) の開発

- TU-100 (大建中湯) の科学的品質評価法の確立
- TU-100 (大建中湯) のPhase II 試験の実施

#### 収益力の強化 ～新生産技術の導入等による「コスト構造改革」の実現～

漢方製剤の革新的な新生産技術導入や原料生薬の生産効率化等により、「コスト構造改革」を進め、将来の売上原価率低減に資する基盤を構築します。また、さらなる販管費率の低減を目指します。

- 減価償却費等の費用増加分を吸収し得る継続的な原価低減策の検証と実現
- 省人化・省力化を実現する新製造システムの構築と稼働体制の強化
- 自社管理圃場の拡大による原料生薬の生産効率化
- 原料生薬の栽培化技術開発および実生産化
- エビデンスに基づくプロモーション活動等による営業効率の向上

#### 財務・資本政策 ～財務・資本政策の遂行による企業価値の拡大～

##### 財務資本政策

医療用漢方製剤の持続的な売上伸長とコスト構造改革等により、収益の拡大を図ります。さらに、原料生薬在庫のコントロール、資金効率の改善、非事業資産(有価証券の一部等)の見直し等により、資産の効率化を図ります。

##### 人的資本政策

世界に手本のない“漢方”ビジネスにおいて、自らが新しい道を開拓できるプロフェッショナルな人財を養成します。さらに、生薬の栽培・加工等、“漢方”ビジネスを通じて、障がい者や高齢者の雇用機会の拡大、日本や中国、ラオスにおける生薬栽培農家の雇用機会の創出を図り、ツムラグループ独自の人的ネットワークにおける雇用の多様性(ダイバーシティ)の確立を目指します。

##### 環境資本政策

漢方製剤の原料は、主に植物由来の生薬です。ツムラは、各国生薬生産地の自然環境を大切な「資本」と考えた経営を行い、持続的に生薬が調達できるための栽培研究や環境保全対策等、ツムラ独自の環境資本政策を推し進めていきます。また、生薬残さの再資源化等も進めながら、大地を基点とした「循環の仕組み」づくりに、ツムラグループ全体で取り組んでいきます。

## 連結業績 (2013年度) JACO

2013年度の売上高は、医療用漢方製剤の堅調な販売増加などにより、前連結会計年度に比べ4.2%増の1,100億5千7百万円となりました。利益については、営業利益224億6千1百万円(前連結会計年度比2.9%減)、経常利益239億6千6百万円(同1.4%減)、当期純利益180億5千万円(同17.4%増)となりました。当期純利益の増加は、投資有価証券売却益44億1千6百万円を特別利益に計上したことなどによるものです。

売上原価率は、生産量増加による効率化が製造原価率改善に寄与したものの、原料生薬の価格上昇の影響などにより前連結会計年度に比べ1.2ポイント上昇しました。販売費および一般管理費は、販売関連費用の増加などにより前連結会計年度に比べ22億2千1百万円の増加となり、販管費率は0.2ポイント上昇しました。結果として、営業利益率は、20.4%(同1.5ポイント低下)となりました。

区分	2012年度	2013年度 (当連結会計年度)	増減額	前期比
売上高	105,638	110,057	4,418	4.2%
営業利益	23,124	22,461	△663	△2.9%
経常利益	24,310	23,966	△344	△1.4%
当期純利益	15,373	18,050	2,677	17.4%

(注) 為替変動による連結決算上の内部取引差額の影響で、売上高が16億1千9百万円増加しています。

## 医療用漢方製剤の概況

医療用漢方製剤全体の売上高は、前連結会計年度に比べ3.2%伸長しました。営業施策としては、医師への訪問・面談活動を強化し、各種の漢方医学セミナーや講演会・研究会、医療機関説明会、臨床研修指定病院における研修医対象の勉強会の積極的な開催を通じて、漢方医学および漢方製剤に関する情報提供の拡充を図っています。

また、育薬<sup>※1</sup>処方である大建中湯・六君子湯・抑肝散・牛車腎気丸・半夏瀉心湯については、多施設二重盲検群間比較試験<sup>※2</sup>などによる臨床研究とその効果を裏づける薬物動態試験や基礎研究が進み、有効性および安全性について質の高いエビデンスが確立されつつあります。各種学会や論文での研究成果の発表に加え、医薬情報担当者を通じた、エビデンスに基づくプロモーション活動を展開する中、各専門領域での漢方製剤に対する評価は着実に高まっています。その結果、前述の5処方合わせた売上高は、前連結会計年度に比べ6.9%伸長しました。

※1 育薬：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、エビデンスを確立すること(当社の定義)

※2 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对照群(プラセボ)、被検群に割り付けて評価する方法



## 2013年度漢方勉強会・説明会実施状況

	対象	実績
初期研修医向け漢方勉強会 研修医5名以上在籍施設における勉強会の開催	研修医5名以上在籍施設 約630カ所	約60%実施
臨床研修指定病院の「全診療科」における漢方説明会 漢方129処方の効能・効果によりさまざまな領域へのアプローチが可能	臨床研修指定病院 <sup>※</sup> の診療科 約18,000科	約70%実施

※ 約1,000施設(含む大学病院)

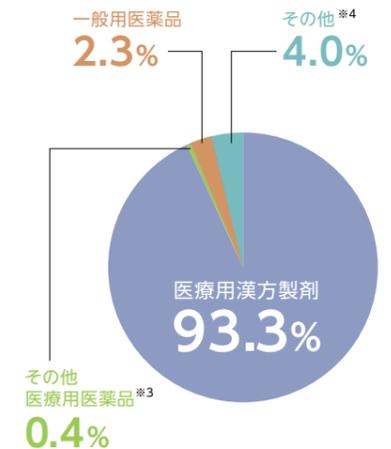
## ツムラ医療用漢方製剤 売上高上位10処方

(単位:百万円)

処方名	2012年度	2013年度 (当連結会計年度)	増減額	前期比
① 大建中湯 ●	9,094	9,785	691	7.6%
② 補中益気湯	6,567	6,883	316	4.8%
③ 抑肝散 ●	6,041	6,628	586	9.7%
④ 六君子湯 ●	6,163	6,612	448	7.3%
⑤ 加味逍遙散	4,102	4,264	161	3.9%
⑥ 芍薬甘草湯	3,803	4,179	376	9.9%
⑦ 麦門冬湯	3,879	3,996	117	3.0%
⑧ 牛車腎気丸 ●	3,783	3,812	29	0.8%
⑨ 柴苓湯	3,358	3,343	△14	△0.4%
⑩ 小青竜湯	2,949	2,717	△231	△7.9%
医療用漢方製剤129処方売上高合計	99,457	102,680	3,223	3.2%
育薬5処方売上高合計	26,203	28,020	1,817	6.9%

●マークは育薬5処方

## 売上高構成比(連結)



※3 その他医療用医薬品:ウイルソン病治療薬「メタライト」、調剤用刻み生薬など

※4 その他:連結会社の売上など

## 薬価改定の状況

医療用医薬品は、2年に1回の薬価改定が行われます。医療用漢方製剤はその有用性が認められ、漢方医学の普及が進んでいることから、薬価引き下げの影響を受けながらも売上高は堅調に推移しています。

	2000年4月	2002年4月	2004年4月	2006年4月	2008年4月	2010年4月	2012年4月	2014年4月
医薬品全体	▲7.0%	▲6.3%	▲4.2%	▲6.7%	▲5.2%	▲5.8%	▲6.0%	▲2.7%
ツムラ	▲3.4%	▲3.6%	▲2.8%	▲4.2%	▲3.3%	▲4.5%	▲3.8%	▲0.2%

※前回改定時比の推移

# 人的資本政策

世界に手本のない漢方ビジネスにおいて、自らが新しい道を開拓できるプロフェッショナルな人財を養成します。さらに、事業活動を通じて、障がい者や高齢者、日本・中国・ラオスにおける原料生薬栽培農家の雇用機会の創出・拡大を図り、ツムラグループ独自の人的ネットワークによる雇用の多様性(ダイバーシティ)の確立を目指します。

## 求める人物像・目指すべき人財

「一人ひとりが成長することによって、はじめて会社は成長する」という意識のもと、「誰からも信頼される人格」が形成され、「志・情熱」「使命感」をもち、「プロフェッショナル」「自立」「利他」の精神で行動できる人財を目指しています。



### 志・情熱

高い志と熱い思いで、仕事に取り組む

### 使命感

自らに課せられた役割を認識し、果たすべき気概をもつ

### プロフェッショナル

卓越した専門性・技術を究め、仕事で発揮する

### 自立

自ら考え、主体的に行動する

### 利他

思いやりの心で、相手に尽くす

## 一人ひとりの成長により、会社は成長する

ツムラグループは、患者様が安心して、安全に漢方製剤を服用し、有効に治療効果をあげていただくことができるよう、理念に基づく経営の先には常に医療に従事される皆様、そして患者様とご家族がいらっしゃることを強く意識して行動しています。

世界に手本のない漢方ビジネスにおいては、各組織そして一人ひとりが何をすべきか、優先すべきことは何かを、自ら考え行動しなければなりません。そして、自ら実行に移していくことを、自然にできる人によって構成される企業集団を目指したいと考えています。

経営を支える基盤には必ず“人”がいます。“人”が組織をつくり、組織が企業を支えて成長を促している以上、働く従業員すべてが「一人ひとりが成長することによって、はじめて会社は成長する」という意識を持つことが重要です。

当社グループは「誰からも信頼される人の企業集団」となるべく、体系的な教育の実施と日々の業務を通じた職場での人材育成とを連携させながら、「明るく、正しく、遅しく」を合言葉に、企業使命実現に向けて気概を持って、取り組んでまいります。

## ■ 生薬栽培を通じて

原料生薬の栽培を通じて、事業への価値だけではなく、社会への価値も創出しています。

### 国内栽培の拡大

当社では、国内6ヵ所の栽培拠点(北海道・岩手県・群馬県・和歌山県・高知県・熊本県)から生薬を調達しています。それらの拠点を中心に、栽培契約を結ぶ生産者(登録者)の数は年々増加しています。その背景には、漢方製剤の需要増に伴う原料生薬の栽培地拡大があります。原料生薬の栽培に携わる生産者の方々のご協力があればこそ、漢方製剤の安定供給が実現しています。



### 夕張ツムラの機能強化

夕張ツムラは、北海道における生薬の一貫生産拠点として、栽培指導・調達・調製加工・保管を担い、自社管理圃場での生薬栽培・栽培効率化の研究、種苗生産も行っています。

現在の北海道の生産品目は川芎、蘇葉、当帰、附子など数種類あり、年間約600tを調達しています。将来的には北海道全域で栽培面積約1,000ha、生産量約2,000tに拡大する計画です。

栽培から調製加工・保管までの一貫した生産拠点として、夕張ツムラの機能を強化するため、既存の建屋(7,850㎡)の隣に9,389㎡の倉庫・製造棟・事務棟を増設しています(2015年7月竣工予定)。現在、北海道で調達した生薬の選別(異物・不良品除去)は石岡センターで行っていますが、竣工後は夕張ツムラで生薬の全数検品を実施するため、道内産地への品質改善指導が迅速に行えるようになります。将来的には全数検品の効率化(自動化)とレベルアップを推進し、稼働率向上とコストダウンを目指します。また、確立した技術を国内外の生産拠点にも展開できるよう進めていきます。



完成予想図

### 地域の再生とともに

夕張ツムラでは、高齢化や労働力不足により増加する耕作放棄地を自社管理圃場として契約し、土地利用の活性化を図る一方で、生薬の栽培・加工・選別を行う契約社員を夕張市内の方々を中心に採用してきました。増設に伴い、2016年までに新たな採用を計画しています。生薬事業を通じて、地域の再生に取り組む夕張市とともに挑戦を続けます。

### VOICE

少子高齢化、人口減少が進む中、財政の再建と地域の再生に向けて、全市を挙げて取り組んでいます。

夕張市 市長 鈴木 直道さん

夕張市は政府から「超高齢化・人口減少社会における持続可能な都市・地域の形成」のモデル自治体に選定されました。「第2の夕張になるな」と言われてきた我がまちが「日本のモデル自治体」へと変わっていく転機を迎えています。そのような中、原料生薬の需要増加に伴い、国内栽培強化のため、本市に国内最大の拠点を計画いただいていることに対して、心から感謝するとともに期待しております。

本市は厳しい状況下にあります。が、「新たな可能性を創造するまち」をテーマに挑戦を続けています。「KAMPO」で人々の健康に寄与する価値創造企業を目指して「挑戦を続ける株式会社夕張ツムラ様と、新しい夕張をともに創造していければと思っています。」



## 岩手薬草生産組合 ～高齢者を支え技術を伝承し、若い世代が新しい農業を考える～

岩手薬草生産組合は、1975年に設立され来年で40周年を迎えます。  
当社が契約する栽培団体主要6拠点の中で最も長く取引をしている拠点であり、  
また、生産栽培品目・研究栽培品目ともに最も多く取り扱っている拠点です。  
主な生産生薬：川芎、当帰、蘇葉、附子



### 生薬生産事業（6次産業化）の推進

当社が実施する栽培契約は、農林水産省が推進する6次産業化を見据え、原料生薬の栽培・収穫だけではなく、加工・販売を含めた一元的な内容で締結をしています。これにより生産者は3つの産業の利益を得る6次産業の経営モデルを実践しています。

また、契約栽培に基づき収穫した生薬は全量買い取りを行うため、生産者の計画的な安定収入につながることでメリットとなり、従来の農業と原料生薬の栽培を並行して行う若手の生産者も増えてきました。

当社と契約する生産団体は個々の生産者（農家）をとりまとめ、指定する栽培方法や技術、使用する農薬や加工方法などを、効率的に周知・徹底する機能を備えています。

契約栽培団体主要6拠点を中心に、ツムラGACPで管理する基準・規則に則り生薬栽培を実施することで、医薬品の原料としての条件を満たし、安全な生薬を安定確保しています。

VOICE

### 女性の組合長が活躍 ～安定収入は大きなメリット～

岩手薬草生産組合 組合長 **岩井 マイ子**さん

岩手薬草生産組合は、生薬栽培に熱心な生産者約220人の集まりです。  
生薬栽培は難しい点もありますが、契約栽培は品質が基準となるレベルに達していればツムラさんに購入してもらえ、安定収入が期待できます。農家にとっては大きなメリットです。各生産者はツムラさんの指導のもと、栽培方法を工夫しながら生薬を作っています。  
漢方薬の原料として良い生薬を多く収穫できた時は、人のためになっていると感じることができ、とても達成感があります。自分たちが育てた生薬でつくられる漢方薬で、いつまでも元気でいたいですね。



VOICE

### 高齢者の働く力と技術の伝承 ～若手生産者とともに～

岩手薬草生産組合 **帷子**さんご夫妻

私たちは蘇葉を作っています。種を播き、発芽させるのが難しいので、発芽するようにさまざまな工夫をしています。発芽するまでは、土壌の状況を毎日確認するなど管理が大変ですが、体に負担が大きな作業は、組合の若手メンバーが手伝ってくれます。私たちのような高齢者でも働くことができるのが、生薬栽培のいいところですね。



VOICE

### 若手生産者の活躍 ～新しい一次産業の考え方～

岩手薬草生産組合 **府金 秀一**さん

同級生が生薬を栽培していたことがきっかけで組合を知り、始めました。良い生薬を生産するための改善のアイデアを考えるのが面白く、やりがいがあります。葉タバコの栽培もしているので、葉タバコで培った知識や経験もかなり役立っています。長期的には、経営として成り立つ農業を目指していきたいですね。そのために目標時給を決め、畑にいる時間は時給で働いているという意識で頑張っています。



## 生薬事業を通じた中国との歴史 ～持続的な生薬資源保護と漢方医学発展への貢献～

当社は80年代初期から、安全・安心な原料生薬を安定確保するため、中国の国営企業と長期契約を締結し、原料生薬の直接取引を開始しました。また、生薬加工・漢方製剤生産の合併会社を設立し、長年にわたり多くの中国研究機関や大学と、生薬に関する共同研究を行い大きな研究成果をあげてきました。

### 野生生薬の資源の保護と生薬栽培地域への貢献を目指して

中国医薬健康産業股份有限公司と北京中医薬大学との甘草の栽培に関する共同研究は2001年度から10年間実施し、その成果として、グリチルリチン酸高含量甘草の栽培技術を2011年度に確立し中国特許庁から特許権が付与されました。野生甘草の資源の保護・甘草栽培拡大のため、特許権の実施許諾要請があった場合、共同出願人と協議し無償で許諾することとしています。

人參の主要産地、中国吉林省白山市においては、2011年10月に白山市政府と生薬資源の共同開発に関する戦略的枠組みを締結。人參の栽培・品質管理・生産管理の知識や技術を提供し、中国北方の生薬資源やそれに関連する産業だけでなく、現地の発展にも貢献していきます。

また、2014年6月には、中国中医科学院中薬研究所と「人參の畑栽培および人參栽培地の永続的利用に関する共同研究契約」を締結しました。森林資源と生態系を保護するため、日本の栽培経験を取り入れ、全面的に土壌を検査し科学的な栽培方法を確立させました。2020年までに大規模な非林地薬用人參栽培の実現を目指しています。

#### 中国での取り組み年表

- 1970年代 ● 漢方を通じての日中友好架け橋の構築
- 1972年 ● 日中国交正常化
- 1978年 ● 津村重舎会長訪中
- 1980年代 ● 中国中医科学院と「日中共同合作研究協議書」に調印。原料生薬直接取引
- 1981年～2001年 ● 中国中医科学院と「日中共同合作研究協議書」に調印、科学研究基金と設備を提供
- 1984年 ● 中国医薬保健品股份有限公司（現 中国医薬健康産業股份有限公司）との原料生薬直接取引の開始
- 1990年代 ● 中国政府と業界との友好関係を深め、合併事業を推進
- 1991年 ● 深圳津村薬業有限公司設立
- 2000年代 ● 中国生薬資源の保護と原料生薬の品質と安全性の向上に寄与。生薬トレーサビリティの取り組みを開始
- 2001年 ● 上海津村製薬有限公司設立
- 2001年～2008年 ● 中国医薬保健品股份有限公司（現 中国医薬健康産業股份有限公司）と北京中医薬大学3者で、「高品質甘草麻黄の栽培に関する合作協議書」を締結
- 2010年代 ● 「KAMPO」で人々の健康に寄与する価値創造企業を目指して。中国との確固たる互恵友好関係の構築へ
- 2011年～2016年 ● 中国中医科学院中薬資源センターと「蒼朮栽培技術の確立および病虫害防除に関する共同研究契約」を締結



VOICE

### 70年代から中国と深い友好関係を築いてきたツムラは、古き良き友

中国工程院院士 中国中医科学院院長 **張 伯礼**教授

近年、中国は中医薬の国際化を促進し、2013年度の輸出総額は30億ドルを上回りました。現在、中医薬事業は著しい速度で発展の軌道に乗りつつあります。原料生薬資源の保護および資源の持続的な活用、相互の長期的な発展を維持するため、ツムラは甘草、麻黄、大黄など原料生薬の標準化栽培の実現および、野生資源と生態環境保護にも積極的に取り組み貢献してくれました。また、ツムラは中国中医科学院中薬研究所と中薬の関連技術の向上に関する複数の共同研究を進めてきました。

中日両国は、ともに伝統的な医学大国です。そんな両国が伝統医学分野を共同で強化することにより、伝統医学の健全な発展を促進できると考えています。



## ラオスにおける取り組み

当社は、漢方製剤の原料生薬のトレーサビリティ体制をとっています。2005年以前に東南アジアなどから調達する生薬の一部に生産記録の収集ができない品目があり、生薬トレーサビリティ体制の強化などを目的に、2010年にラオスに現地法人「LAO TSUMURA CO., LTD」(以下、ラオツムラ)を設立しました。

### ラオス進出の目的

- 生薬トレーサビリティ体制の強化
- 漢方需要増に伴う栽培地拡大
- 自社管理圃場における品質・コスト管理と安定供給
- 大規模機械化栽培



### VOICE

## 生薬栽培のやりがいと誇り

ポーケム圃場 農民リーダー カンパン・ルアンマリットさん

私はラオツムラ設立前の2007年から生薬栽培に関わっています。普段はコーヒー栽培をし、自分の畑が休みの日にポーケムの圃場で働いています。コーヒーの収穫は毎年3～4月で、収入はその時だけです。今はラオツムラの仕事があるおかげで、決まった収入が得られ生活が安定しました。生薬栽培の難しさは雨季(5月～9月)の雑草取りをローテーションしながら行うため、ほぼ毎日作業に追われることです。人手がいるため村人の確保も大変です。私は決めた生産目標を達成できた時が一番うれしいです。また、自分たちが育てた生薬が、病気で苦しむ日本の患者様の役に立っていることを誇りに思っています。



2014年 << 2014年 << 2013年

### 桂皮の初収穫

本社の加工場を拡大し、定温倉庫を新設  
ODAによる不発弾探査と除去が終了(合計約600ha)



成長した桂皮(ポーケム圃場)

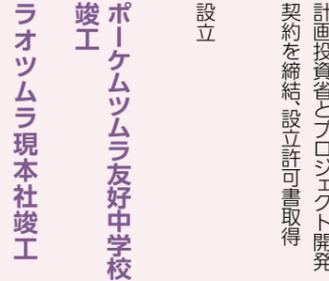
生薬栽培事業のラオス現地貢献が認められODAによる不発弾探査と除去の協力を受ける



ポーケムツムラ友好中学校



現本社



プロジェクト開発契約調印式

2011年  
ポーケムツムラ友好中学校 竣工  
ラオツムラ現本社竣工

<< 2010年

設立  
計画投資省とプロジェクト開発契約を締結、設立許可書取得

<< 2009年

ポーケム村圃場での不発弾処理開始(約150ha)  
計画投資省と薬用植物栽培プロジェクトにおける土地調査ならびに可能性調査に関する覚書を締結  
1000haのプロジェクトエリア設定を目標とする



ラオス国防省による不発弾処理

<< 2008年

ポラベン高原一帯の比較的肥沃な高地において、生薬の生産栽培が可能と判断し、現地法人設立を目指す



現地法人設立時の本社

<< 2007年

ラオンガム郡ポーケム村周辺に計146haの栽培試験地を新たに確保し、さらに栽培試験を拡大



ポーケム圃場に定植した桂皮(定植1年目)

<< 2006年

ラオスで生育が認められた生薬で、比較的使用量の多い品目を選定し栽培地を拡大(桂皮栽培開始)

<< 2005年

ラオスの気候・風土への適合性を調査するため、サラワン県ラオンガム郡テーメーバング試験場(1ha)などで35生薬の栽培試験を開始

<< 2004年

ラオスでの当社使用生薬の栽培可能性に関する現地調査実施

## ラオスでの取り組み年表

### 官民連携案件としての初の取り組み

日本政府が促進する「成長加速化のための官民パートナーシップ」の官民連携案件に、サラワン県ラオンガム郡における栽培圃場の安全確保を目的とした不発弾探査と除去を提案し、官民一体で取り組みを実施することが同提案制度開始以来、初めて認められました。

### VOICE

## 中学校設立は教育環境の改善に大きく貢献

ポーケムツムラ友好中学校 校長 ソムプー・インティサンさん

設立当時は生徒が69人だけでしたが、2014年7月現在、199人の生徒に13人の教員が在籍しています。この村に中学ができるまでは11km離れた中学しかなかったため、中学進学を断念させる親もいました。今では約50人の生徒が7km離れた別の村から通ってくるなど、村の教育環境も大きく変わりました。9月には98人の新1年生が入るため教室が不足、増築を行いました。今後は体験授業の一環として、ラオツムラの圃場で農業体験することも検討しています。中学を卒業した生徒が、いずれはラオツムラで働いてくれたらと願っています。



### VOICE

## ポーケム村とラオツムラの発展を願って

ポーケム村 村長 ソムキット・バイシャウオンさん



圃場での作業の様子

ツムラが2007年にポーケムで生薬の栽培試験を始めた当時、「説明どおりに事業が行われるのか」「土地だけを取られて、村は潤わないんじゃないか」と、村人の多くは不安を抱えていました。しかし、進出してくれたおかげで、村人の生活は大きく変わりました。中学校建設や村へ通じる橋の整備など、目に見えて変わったものもありますが、村人の収入が安定したことが最も大きな変化だと思っています。現在では他の地域から出稼ぎに来る人が増えるなど、雇用環境も大きく変わりました。10年や20年ではなく100年以上に渡って、村とラオツムラが互いに発展していくことを願っています。



## 従業員とともに

一人ひとりの個性を尊重し、グループの全員がいきいきと働ける職場環境を整えています。

### 人のツムラ

#### 人材育成

当社では、新入社員・入社3年目社員・昇格者および役職者を対象とした「階層別教育」と、社員が自らのキャリアを見つめ直し、将来に向けての行動計画を策定する場の提供として30歳・40歳・50歳・57歳を対象とした「キャリア教育」を実施するなど、人材育成に力を入れています。また、プロフェッショナルな人材の育成に向け、医薬・生産・生薬各本部並びに部門ごとの「専門教育」も実施しています。

長期経営ビジョン(2021年ビジョン)である「人

のツムラ」実現に向け、各研修開始時には「誰からも信頼される“人”の企業集団」となるために一人ひとりがどう行動すればよいか、また「求める人物像・目指すべき人材」について参加者へメッセージをするなど、従業員への意識付けに取り組んでいます。

2014年度には新人事制度導入に合わせて、管理職の職能等級基準の項目として人材育成を明確化し、管理職はメンバー個々の成長を促すよう取り組んでいます。

#### 教育体系図



## 人財の多様性(ダイバーシティ)

### 女性役員・管理職の登用

役員選任制度や人事制度、処遇制度のすべてにおいて、性別を問わず運用しています。今後も女性活用の推進について検討していきます。

	女性役員	女性管理職
ツムラ	社外監査役1名	25名 (全管理職809名)
深川津村	—	13名 (全管理職38名)
上海津村	副総経理 (副社長格)1名	8名 (全管理職26名)

### 外国人役員と現地雇用推進

海外のグループ会社では、外国人役員、現地雇用管理職を積極的に登用しています。

	現地雇用者の役員	管理職登用率
深川津村	董事長(代表取締役格)1名 副総経理(副社長格)1名	92%
上海津村	副総経理(副社長格)1名	83%
ラオツムラ	—	73%

※ツムラは2014年3月末時点、深川津村・上海津村・ラオツムラは2013年12月末時点のデータです

### 障がい者の雇用に関する取り組み

当社は、障がい者の個性と能力が活かされるよう、本人および上長へのヒアリングや面談を定期的に行い、働きやすい職場環境の提供に取り組んでいます。

当社がグループ全体のテーマとして雇用促進に取り組んできた結果、国が定める障がい者の法定雇用率2.0%を遵守し、2013年度末において3.75%となりました。グループ会社では、それぞれの事業の特徴に応じて障がい者が働ける機会を設けています。

グループ会社の取り組みの一例としては、夕張ツムラの生薬工場においてバリア・フリー化を行い、生薬の選別などで障がい者が作業しやすい職場設計を行っています。

### 雇用実績

役職員の多様性を尊重し、働きがいのある職場環境を実現していくためにさまざまな制度を導入しています。定年後、再雇用制度を取り入れており、2013年度末において当年度の定年退職者のうち希望者34名全員が就業しています。



#### 従業員数 (単位:名)

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
単体	2,265	2,263	2,292	2,325	2,337
連結	2,702	2,717	2,784	2,831	2,892

#### 組合員と非組合員数 (単位:名)

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
組合員	1,483	1,461	1,474	1,486	1,492
非組合員	782	802	818	839	885

#### 新卒採用者数 (単位:名)

	2009年4月	2010年4月	2011年4月	2012年4月	2013年4月
新卒採用	67	28	32	56	32
(内女性)	(24)	(10)	(12)	(18)	(11)

※従業員数以外は単体の実績を表記しています

#### 平均勤続年数 (単位:年)

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
平均勤続年数	18.2	18.9	19.2	19.2 男性:20.2 女性:14.0	19.4 男性:20.4 女性:14.2

#### 雇用形態別社員数 (単位:名)

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
正社員 (嘱託社員を含む)	2,265	2,263	2,292	2,325	2,351
契約社員	369	450	484	488	494
派遣社員	89	35	21	26	32

#### 離職率(定年退職者を除く) (単位:%)

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
離職率	1.1	0.7	0.7	1.1	1.1

## 休業・休暇制度

多様なライフスタイルや子育て、介護といった人生の各段階におけるニーズに対応し、仕事と生活の調和(ワーク・ライフ・バランス)を実現するために、休業・休暇制度の整備や有給休暇取得の推奨、ノー残業デーなどさまざまな取り組みを行い、時間を有効に活用できる、働きやすい職場環境を目指しています。

### 育児休業制度

仕事と子育ての両立を支援するため、育児休業制度の充実を図っています。育児休業は子供が満2歳に達するまで取得することができます。育児休業期間中はスムーズな職場復帰が図れるように育児休業者復帰支援プログラムを利用できます。2013年度の育児休業後の復職率は2012年度に引き続き100%でした。

### 介護・看護休暇制度

養育している小学生までの子供が、傷病で看護が必要な場合や予防接種・健康診断を受診する場合は看護休暇、また家族に介護が必要な場合は介護休暇として、1年間につき5日、介護・看護を必要とされる方が2名以上であれば10日まで介護・看護休暇を取得することができます。

### 骨髄ドナー休暇制度

骨髄バンクを通じてドナーとなることを希望する従業員に対し、ドナーとなりやすい環境を作る骨髄ドナー休暇制度があります。

### 失効有給休暇の活用

年次有給休暇を発生から2年間取得しなかった場合には、最高40日まで自動的に積立・保存される失効有給休暇制度を導入しています。失効有給休暇は、私傷病で一定期間勤務できない場合に利用できます。また、養育している小学生までの子が予防接種・健康診断を受診する場合や介護休暇としても利用できます。2013年度の失効有給休暇の取得日数は1,061日でした。

#### ■ 労働時間・休日関連データ JACO

年間組合員平均	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
有給休暇取得日数	11.6	11.4	10.9	10.4	10.8
代休・特休を含む取得日数	16.6	17.6	17.0	15.8	16.8
残業時間(休出含む)	203.8	190.4	181.6	179.4	202.9
総実労働時間	1,911.7	1,898.5	1,902.2	1,909.5	1,924.5
所定労働時間	1,836.75	1,844.50	1,852.25	1,852.25	1,852.25

#### ■ 第4期次世代育成支援行動計画と実績 JACO

計画(2012年4月1日～2015年1月31日)		実績(2013年度)
目標1	新任管理職を中心に次世代育成に関する周知を行う	2013年4月新任管理職研修で、次世代育成に関する社内制度を説明した。
目標2	イントラネットの育児の情報ページを充実する	イントラネット上に産休・育休に伴う提出書類を明確にしページを充実させた。また男性社員の育児および管理職向けの育児に関するページを充実させた。
目標3	イントラネットの介護の情報ページを作成する	介護のページに、社内報で掲載された介護情報や介護セミナーの内容を掲載した。
目標4	目標2、目標3の周知を行う	社内報、イントラネットで目標2、目標3の周知を行った。

※ 単体の制度・実績を表記しています

## 労働安全衛生

### 従業員相談窓口

従業員がいきいきと働き続けられるように、気軽に相談できる社内外の相談窓口を設け、心と体の健康管理に努めています。

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(弁護士)の窓口設置	コンプライアンス違反
「犯罪」「迷惑行為」相談	犯罪・迷惑行為
人事労務相談	ハラスメント
KSSライン	健康・介護・悩みごとなど
エンゼルライン	妊娠・出産・育児
健康相談	健康
健康応援プログラム	健康・介護・メンタルヘルスなど
メンタルヘルス相談	メンタルヘルス
健康組合 メンタルヘルス相談	

### 労働安全衛生

「安全は、すべてに優先する」を基本姿勢として、「安全衛生管理規程」「安全衛生管理基準」「衛生管理基準」を制定し、安全衛生活動を行っています。

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、法の定めを超えて本社および全支店で衛生委員会を設置、また静岡・茨城両工場、研究地区、石岡センターで安全衛生委員会を設置し、それぞれに産業医および管理者を選任しています。

両委員会の管理レベル向上を目指し、各事業所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。

### メンタルヘルスケア

ストレスなどが要因となるさまざまな心の問題に対して、社内では産業医によるメンタルヘルス相談窓口を設置しています。

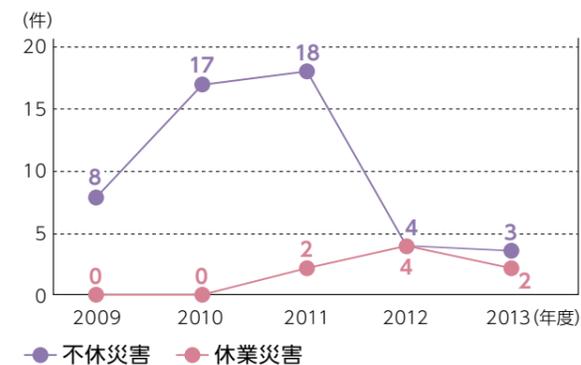
社外の仕組みとして健康応援プログラムや健保組合による健康相談窓口を利用することもできます。また、産業医と連携して問診票を用いた心の健康診断を毎年実施しています。

従業員が傷病療養により休業する場合、回復後の職場復帰を円滑に進めるための休業者支援プログラムによって、休業開始から休業中のケア、職場復帰や復帰後のフォローアップなど支援を受けることができます。

### 労働災害防止活動

労災ゼロ、危険ゼロ、交通事故ゼロを基本とし、さらに心身の健康づくりを目指して労働安全衛生の向上を図っています。

#### ■ 業務災害件数(単体) JACO



# 環境資本政策

漢方製剤の原料は、主に植物由来の生薬です。  
 ツムラは、各国生薬生産地の自然環境を大切な「資本」と考えた経営を行い、持続的に生薬が調達できるための栽培研究や環境保全対策など、ツムラ独自の環境資本政策を推し進めています。また、生薬残さの再資源化なども進めながら、大地を基点とした「循環の仕組み」づくりに、ツムラグループ全体で取り組んでいます。



基本的な理念である経営理念と企業使命のもと、「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環境目標を掲げて継続的な改善につなげています。

## ツムラ環境基本理念

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。(2009年10月改定)

## ツムラ環境基本方針

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、企業活動のさまざまな場面で省資源・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めます。
  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、協定およ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む、社会貢献活動に参画していきます。
- (2009年10月改定)

## ■ 中期環境目標 (2012～2015年度)

2012年度からスタートした中期経営計画の期間にあわせて、新たに中期環境目標(2012～2015年度)を策定しました。省エネルギー・地球温暖化対策と省資源対策をテーマとして、対象範囲を国内グループ会社に拡げて積極的に取り組んでいます。

### ■ 中期環境目標

テーマ		目標
省エネルギー・地球温暖化対策	エネルギー使用量原単位*の低減	2012年度から4年間平均で、2011年度比5%低減する
	温室効果ガス排出量の削減	2012年度から4年間平均で、1990年度比6%削減する(2012～2015年度総排出量217,000 t-CO <sub>2</sub> 以下に削減)
省資源対策	廃棄物削減	産業廃棄物の有価物化による削減と100%再資源化(ゼロエミッション)の継続達成
	水資源保護	生物多様性保全のため、水の効率的利用による使用量削減と循環利用の推進

\*エネルギー使用量原単位=エネルギー使用量(GJ)/医薬品エキス顆粒生産量(t)

### ■ 2013年度目標と結果

テーマ		目標	結果
省エネルギー・地球温暖化対策	エネルギー使用量原単位の低減	2011年度比5.1%削減	○ 2011年度比:5.7%削減
	温室効果ガス排出量の削減	1990年度比5.0%削減	○ 1990年度比:11.7%削減
省資源対策	廃棄物削減	産業廃棄物100%再資源化(ゼロエミッション)	△ 再資源化率99.99%
	水資源保護	「水使用量原単位*を2012年度以下とする」(2013年度より定量目標として設定)	○ 2012年度比4.1%削減

\*水使用量原単位=水使用量(t)/エキス顆粒生産量(t)

温室効果ガスの算出について

- 「京都議定書」の6ガスを対象としています
- 「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」算定マニュアルに基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(2011年12月公表)を使用しています

## 中期環境目標(2013～2015年度)の達成に向けた取り組み

### 省エネルギー・地球温暖化対策

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活動を推進しています。生産部門\*では高効率設備の導入や設備の運転・制御の見直しを行うなど、省エネルギーを基本とした原単位の低減を図り、その結果として、温室効果ガス排出量も削減しています。また、オフィス部門においても積極的な節電対策や全営業車をハイブリッド車へ順次、全面切り替えるなど取り組みを推進しています。

\* 生産部門：静岡工場、茨城工場・研究地区、石岡センター

### 省資源対策

産業廃棄物(特別管理産業廃棄物含む)の再資源化率\*100%をゼロエミッションと定義しています。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。産業廃棄物の90%以上を占める生薬残さも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。

国内グループ会社では、産業廃棄物の有価物化とゼロエミッションの達成・維持に向けて、より一層活動を推進していきます。また、生薬栽培から製造に至るまで、自然の恵みである水を大量に使用しており、水の効率的利用による使用量削減と循環利用の推進を定量目標に掲げて、水資源の保護に取り組んでいます。

\* 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

## ■ 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：ツムラ、ロジテムツムラ、クリエイティブサービス、タ張ツムラ、深圳津村、上海津村、ラオツムラ
- 集計対象期間：2013年4月1日～2014年3月31日 2013年1月1日～2013年12月31日(深圳津村、上海津村、ラオツムラ)
- 詳細な環境データは「環境データブック2014」(<http://www.tsumura.co.jp/corporate/csr/report/pdf/2014databook.pdf>)参照



\*1 物流用燃料・物流からの排出:ロジテムツムラほか外部委託先における物流用燃料および物流からの排出は省エネ法の改良トンキ口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

\*2 温室効果ガス:深圳津村、上海津村の電力排出係数はGHG Protocolの係数(0.788kg-CO<sub>2</sub>/kWh)、  
上海津村の蒸気排出係数は温対法の係数(0.060kg-CO<sub>2</sub>/MJ)を使用しています

## ■ 環境マネジメント

「環境基本理念」「環境基本方針」に基づき、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

ツムラ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、専任部門をコーポレート・コミュニケーション室(以下、CC室)、CC室担当執行役員を統括環境管理責任者とする環境管理体制と、環境単位管理者である部門長の役割を明確にしました。また、環境管理活動の標準化を図ることを目的とした「環境管理マニュアル」と、活動するための具体的行動を示した「環境行動標準」を制定し、実務の運用手順を明文化しました。2010年に深圳津村、2011年に上海津村が「環境管理規程」を制定し、各体制のもと、環境保全活動を推進しています。

### 環境教育・啓発活動

環境基本理念・方針に基づき、継続的な環境教育や啓発活動を実施しています。

2013年度は、新入社員総合研修、省エネルギー・省資源などの環境法令・事例についての社内教育により従業員の知識の向上と理解を深めました。また、毎月発行の「環境・社会活動ニュース」「ツムラグリーンフォトコンテスト」の開催、環境・省エネ標語の募集などにより、従業員への環境意識の啓発を行っています。

### ■ 2013年度 実績 JACO

内容		実施回数(回)	のべ参加人数(名)
一般教育	階層別教育	21	266
	環境基礎教育	132	2,876
専門教育	特定業務従事者教育・環境関連資格者教育	46	835
	内部監査員教育	5	8
	緊急時対応訓練(環境)	29	1,175
外部業者への環境方針や依頼事項の伝達		54	173
環境標語募集		4	1,045

### 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2001年に国際規格ISO14001の認証を取得し、審査登録機関による維持・更新審査をうけ、13年経過しました。外部審査だけでなく内部環境監査員による文書・実務・記録の整合性証拠確認などの監査を実施しています。石岡センターでは、2015年度の取得に向けて取り組んでいます。

各支店を対象に実施される業務監査の際に、環境管理マニュアルに則って取り組んでいるか確認するなど、全社的な環境管理体制を構築しています。

### ■ 環境管理体制



## ■ 低炭素社会への貢献

漢方製剤の生産量増加が今後も見込まれる中、ツムラグループ全体で省エネルギーや温室効果ガスの排出削減に取り組んでいます。

### 省エネルギー・地球温暖化対策

2013年度も省エネルギー活動に取り組みましたが、漢方製剤の生産量が増加するなど、エネルギー使用量は前年度に比べ増加しました。国内グループ会社での温室効果ガス排出量は、1990年度比11.7%削減となっています。

生産部門では、エネルギー管理システムを用いた運転制御の見直しや高効率機器への更新(空調用冷凍機、LED照明化、井戸水送水ポンプインバーター化、排水処理施設高効率モーター導入など)により、使用電力量を削減することができました。エキス製剤製造工程においては、濃縮装置の濃縮液蒸気を効率的に回収する蒸気圧縮システムの導入により、電力使用量と蒸気使用量を大幅に削減することができました。

オフィス・物流部門では、ハイブリッドカーの導入や長距離用トラックの省燃費タイヤ導入のほか空調・照明の省エネルギーに取り組ましました。

### Scope3 排出量の把握と検証

近年、自社での排出だけでなく、原材料の購入や製品の流通、廃棄物処理などサプライチェーンにおける温室効果ガス排出量についても把握・管理し、低炭素社会の実現に貢献することが社会的な要請となりつつあります。

このような背景に対応し、2007年度から国内の生薬、中間製品、製品、廃棄物の輸送・配送に伴う温室効果ガス排出量の把握・集計を開始しました。その結果、国内グループにおける2013年度のScope3排出量\*は2,029t-CO<sub>2</sub>であり、その76%以上が製品の輸送・配送によるものでした。この結果は第三者機関による検証を受けています。

今後は、Scope3の把握・集計範囲を、中国などから日本までの原料輸送や中国のグループ会社間での輸送を含め拡大する方針です。

\* Scope3排出量：原材料の購入など、自社以外の関連活動からの温室効果ガス排出量

## ■ 循環型企業を目指して

生薬残さの堆肥化・発電燃料への転換、水資源の循環利用など資源循環のさらなる仕組みづくりを進めています。

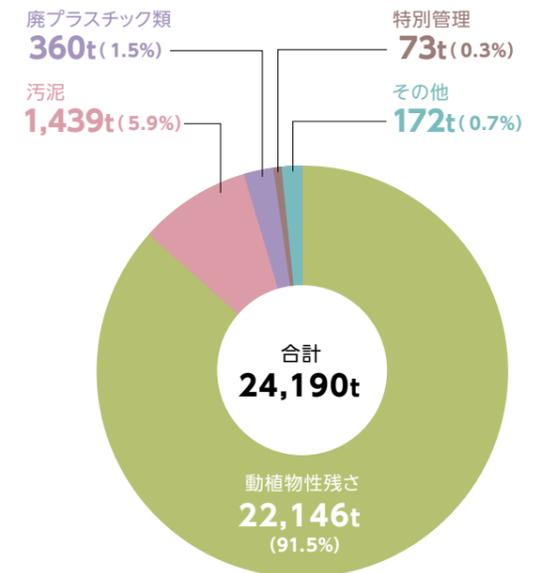
### 廃棄物削減・再資源化

漢方製剤の生産量増加に伴い、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ます。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。2013年度、産業廃棄物は、静岡工場、茨城工場、研究地区、石岡センター、本社、支店営業所、ロジテムツムラ、クリエイティブサービスおよび上海津村でゼロエミッションを継続達成しました。

2013年度のツムラグループの廃棄物総排出量は24,506t(一般廃棄物含む)、再資源化率は99.2%となりました。

漢方製剤のエキス製造過程で抽出した残りカスである生薬残さは、産業廃棄物全体の約90%以上を占めています。年々発生量が増加している生薬残さは、静岡・茨城の国内工場だけでなく上海津村でも肥料化などにより全量再資源化を実現しています。

■ ツムラグループ産業廃棄物排出量の内訳 JACO



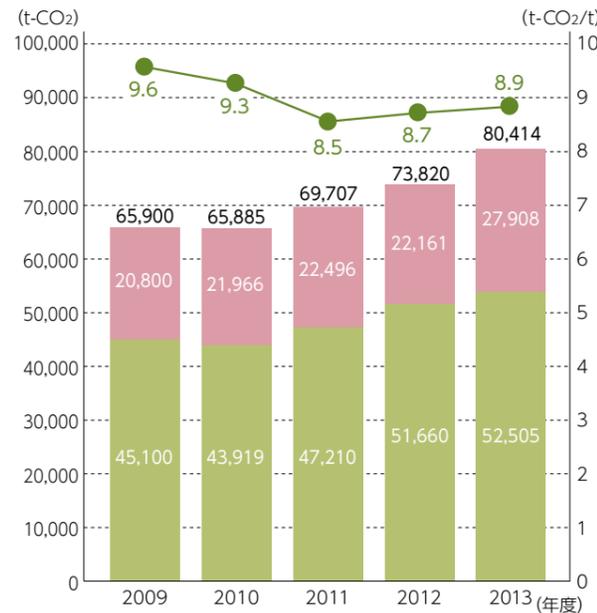
■ エネルギー使用量・原単位 JACO



【エネルギー使用量】 ■ グループ会社\* ■ ツムラ  
【原単位】 ● ツムラグループ

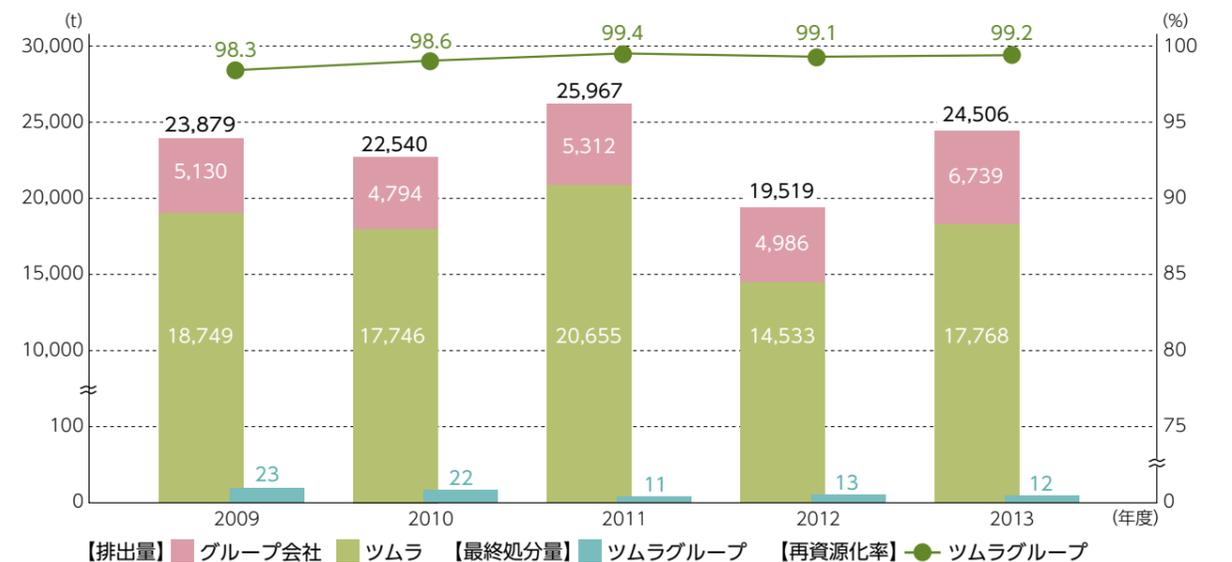
\* グループ会社:ロジテムツムラ、クリエイティブサービス、夕張ツムラ、深圳津村、上海津村、ラオツムラ

■ 温室効果ガス排出量・原単位 JACO



【温室効果ガス排出量】 ■ グループ会社\* ■ ツムラ  
【原単位】 ● ツムラグループ

■ 廃棄物総排出量・最終処分量・再資源化率 JACO



2009年度から深圳津村、上海津村、2011年度から夕張ツムラもグループ会社の集計に加えました。最終処分量と再資源化率はツムラグループの値です。また、2013年度レポートに掲載した2010年～2011年度の再資源化率に誤りがあったため修正しています。

## 廃棄物の排出抑制

当社の事業活動において、漢方製剤のエキス製造過程で抽出した残リカスである生薬残さが発生します。生薬残さは産業廃棄物全体の約90%以上を占めており、年々発生量が増加しています。

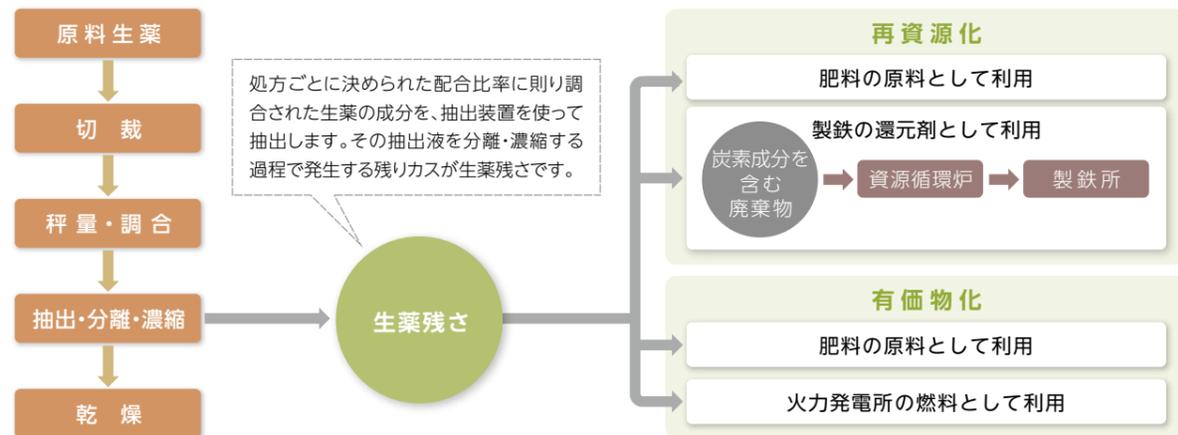
静岡工場、茨城工場、上海津村で発生した生薬残さは、肥料の原料や製鉄所の鉄の生産に使われる還元剤の代替として再資源化されています。

また、2012年から火力発電所の燃料や肥料の原料

として有価物化することなど、廃棄物の多様な再資源化のしくみを確立することで排出量の削減に努めています。

将来は、すべての生薬残さが薬用作物栽培等の収量増に貢献する肥料(有価物)に転換することで、廃棄物の削減と自然環境に配慮した資源循環につなげていきます。

### ■エキス粉末製造から生薬残さ再資源化・有価物化までのフロー

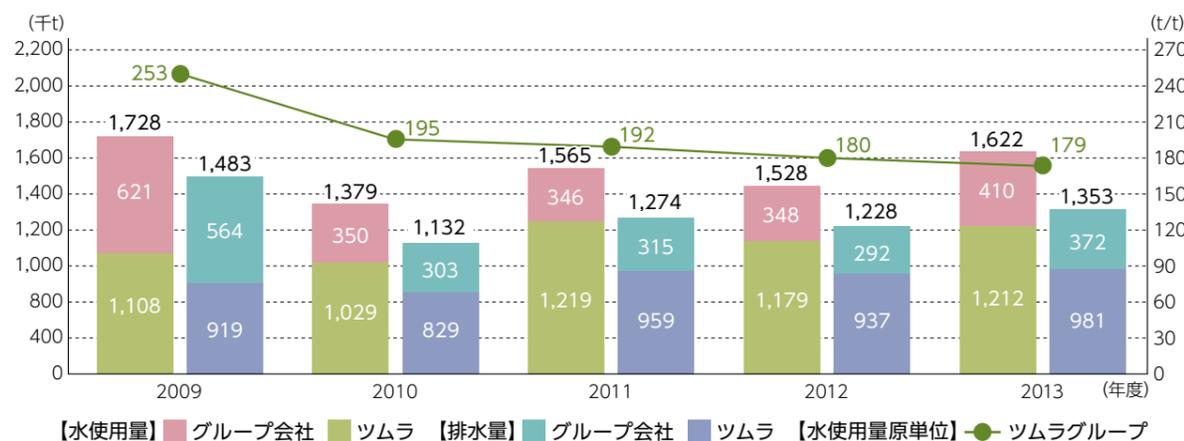


## 水資源保護

静岡・茨城両工場、上海津村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います。2013年度の濃縮工程冷却水の回収率<sup>※1</sup>は静岡工場53.6%、茨城工場55.1%、上海津村55.3%でした。また、排水処理後の処理水をウォータースクラバー<sup>※2</sup>や雑用水系へ再利用しています。

※1 水の回収率：使用全体の中で回収利用している水量が占める割合  
 $\text{回収率}(\%) = (\text{使用量全体} - \text{水の供給量}) / \text{使用量全体} \times 100$   
 ※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 JACO



※ 2013年度レポートに掲載した2009～2011年度の水使用量原単位に誤りがあったため修正しています。

## ■化学物質管理 / 大気汚染・水質汚濁防止

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ツムラ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」に基づき、使用量の把握、代替化を進めています。その結果、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)の対象物質は、アセトニトリルと塩化第二鉄のみとなりました。アセトニトリルは原料生薬から製品に至るまでの成分試験において溶媒として使用しています。また、塩化第二鉄は排水処理施設で凝集剤として使用しています。

継続的に代替物質への転換を進めていたクロロホルムは、茨城工場では全廃し、静岡工場では製剤試験

で一部使用するのみとなりました。

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、(M)SDS<sup>\*</sup>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。また、酸・アルカリ、劇物も適正に管理しています。

※ (M)SDS:(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

### 大気汚染・水質汚濁防止

生産拠点では、大気汚染と水質汚濁の防止のために、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、それに基づく管理を行っています。各拠点における排水への水質汚濁物質排出量については、社内測定と外部環境計量証明事業所により定期的に測定し、基準値を下回ることを確認しています。

また、ばい煙についても、同様に外部環境計量証明事業所の定期測定により、基準値を下回ることを確認しています。

## ■生物多様性への配慮

恵み豊かな生態系を次世代に引き継いでいくために、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」「遺伝資源の保全」など、さまざまな活動を通じて取り組んでいます。

### 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あると考えています。

環境基本方針の「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」に従って、生薬生産地の生物多様性の保全と、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。

### 生薬生産地の生物多様性

除草剤や殺虫剤などの農業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ていることから、生薬の栽培に際して、農業使用に配慮しています。例えば、環境負荷の軽減のため、農業の使用量が最低限になるように指導しています。また、近隣の生物への影響が懸念されるため、農業が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、環境に配慮した管理を行っています。このような取り組みが地域の豊かな生態系を守り育てることにつながると考えています。

## 遺伝資源の保全に向けて

栽培の前段階では生薬の自生地の調査と種の同定を行ってきました。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、漢方薬の基本となる薬用植物の遺伝子把握に長年取り組んできました。

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。

野生植物の遺伝子の多様性を保全し、持続的な利用を図ることが重要な課題です。

## 野生生薬の栽培研究

漢方薬の安定供給において、野生生薬の栽培研究は原料生薬を持続的に供給するために重要な課題です。その生育、収量、品質は、産地の気候、土壌、栽培年数、収穫時期などの環境要因や遺伝的な要因、収穫後の乾燥・加工条件などによって影響されることが知られています。野生生薬の栽培化によってこれらの条件が変化することから、栽培研究と品質研究を両輪とする生薬研究に取り組んでいます。生薬の品質は日本薬局方、日本薬局方外生薬規格等の規格に適合しなければ漢方薬の原料生薬として使用することができません。そのため、外部形態的特徴・遺伝子鑑定技術に関する研究を行い、これらに基づいて正しい基原の薬用植物を用いて栽培研究を進めています。

栽培研究において生産性を高めることも重要な課題であり、機械化による大規模栽培技術の導入や栽培技術の改良研究を行っています。優良品種育成、採種技術の改良による発芽・生育の均一化も必要です。当社では、これらの研究によって品質の安定化を目指しています。また、除草の効率化、病虫害の防除を行うために、最低限の農薬の使用は必要となります。このため、薬用植物に対する薬害、有効性、農薬の残留性などの面から最適な農薬の選択に関する研究に取り組んでいます。この研究結果を踏まえて、国内においては関係研究機関等と協力して農薬取締法に基づく農薬登録を進めています。

甘草は、約7割の漢方製剤に配合されている重要な生薬であり、そのほとんどは中国北部の乾燥地帯に自生する野生品に依存してきましたが、中国医薬保健用品股份有限公司(現：中国医薬健康産業股份有限公司)、



ダイオウ  
大黃栽培地(中国)

北京中医薬大学との共同研究を通じて栽培化に成功しました。現在も中国医薬健康産業股份有限公司と協力して栽培研究を継続し、品質の安定化、収量の向上、栽培技術の改良などの検討を行っています。



甘草栽培地(中国)



人參栽培地(中国)

## 地域コミュニケーション

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。

### 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月から高知県「協働の森づくり事業」に参画しています。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、高知県・越知町・生薬栽培団体であるヒューマンライフ土佐と当社の4者でパートナーズ協定を締結し、越知町内の森林81.46haを「土佐ツムラの森」と名づけて環境保全活動の支援を行っています。

2013年度の取り組みは、9月に越知中学校生徒の25名が、ヒューマンライフ土佐の工場見学と出前授業に参加したほか、10月には39名が薬草採取を体験、また、3月には1年生50名が1年間の「土佐ツムラの森」の活動内容の発表会を実施しました。



薬草採取体験

### 岩手町と生産者が一体となった取り組み

岩手県岩手町は、生薬栽培を町の主要産業のひとつとして拡大し、農業振興を図ろうと生産者と一体となった取り組みを始めました。

生薬栽培を始めた当初は、悪天候の影響で栽培した生薬がすべて使えないものになったり、加工がうまくいかず品質が安定しないなどの困難な状況が続きましたが、さまざまな苦境を乗り越えて、2015年で栽培開始から40周年を迎えます。

現在では、県内の生薬栽培面積の半分以上を有し、10種類以上の生薬を栽培しています。岩手町役場は、「生薬栽培は、地域農業全体を活性化させる可能性を秘めており、生薬栽培を始める生産者を積極的に後押ししていきたい」という考えのもと、次の政策を実現しています。

- 省力化機械の導入や出荷用資材等の購入費に対する補助金制度(2013年)
- 栽培奨励品目の新規・増反農家に対する奨励金制度(2014年)

### 高校生夕張キャンプ

東京都教育庁と夕張市役所は、青少年の健全育成の実現に貢献することを目的として、北海道と東京都の高校生を対象に高校生夕張キャンプを実施しています。

2014年で3回目の開催となる夕張キャンプに、夕張ツムラは生薬の工場見学に高校生を受け入れるなど、漢方・生薬事業を通じたコミュニケーションにより参画しています。



夕張キャンプ

VOICE

岩手町役場 農林環境課 副主幹 志田 順悦さん



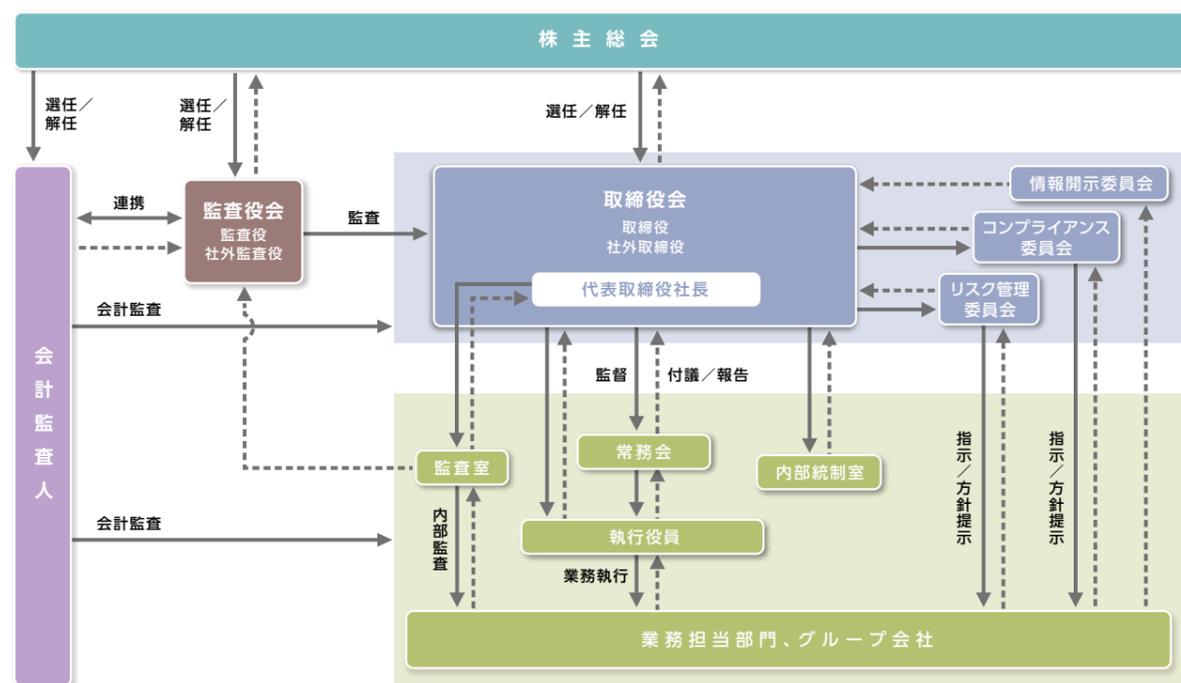
岩手町は県内の野菜生産額を誇る畑作地帯です。しかし野菜価格は変動が激しく、安定した価格が期待できる生薬栽培は、経営安定にとって貴重かつ有力です。生薬栽培に対する支援は、町の農業振興にとって重要な施策。また、40年かけて築かれた岩手薬草生産組合と生産者の皆さん、ツムラ様とのつながりは、町の大切な社会資源です。今後も良きパートナーとしてともに産地にとって喜ばれる取り組みを進めていきたいと考えています。

# コーポレート・ガバナンス

## ■ コーポレート・ガバナンス

当社においては、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まいります。

### ■ コーポレート・ガバナンス体制図



(詳細はWEB ページを参照)

## ■ リスクマネジメント

リスク管理を推進する仕組みや体制などは以下になっています。

- ツムラグループのリスク管理に関する基本的な事項を定め、効果的に実施するため「リスク管理規程」を制定しています。
- ツムラグループのリスク管理の方針については、取締役、執行役員で構成された「リスク管理委員会」を設置し、審議・決定の上、取締役会の承認を得て決定し、各業務担当部門およびグループ会社へ方針提示・指示しています。
- リスク管理を推進するため、リスク管理最高責任者、リスク管理担当役員、リスク管理統括推進責任者、リスク管理推進責任者およびリスク管理主管部門(総務部)を置き、社内体制の整備やリスクの洗い出し、評価を行うとともに、リスク発生回避のための対策や、万が一発生した場合の被害や損失を極小化するための措置を講じています。また、リスク管理担当役員(総務部担当)は、ツムラグループの取り組み状況を把握し、取締役会において定期的に報告しています。
- ツムラグループの企業活動に重大な影響をおよぼすおそれがある緊急事態が発生した場合には、リスク管理最高責任者を本部長とする緊急対策本部を設置し、その対策にあたります。

## ■ コンプライアンス

近年、コンプライアンスの定義は、「法令やルールを守ること」という解釈から「社会からの要請に応えること」という解釈で捉えられるようになり、法令遵守の範囲を超えた社会規範・倫理に基づいた行動が求められています。

当社では、役職員一人ひとりが、当社が社会から求められていることを考え、どうすればその期待に応えられるのか、社会や人々のお役に立てることは何かと常に自らに問いかけることを心がけ、コンプライアンスを実践するとともに、当社の社会的責任を果たしていきたいと考えています。

### コンプライアンスを推進する当社の仕組みや体制等

- 企業活動における行動原則である「ツムラ行動憲章」を含むコンプライアンスの確立に必要な「ツムラ コンプライアンス・プログラム」を定め、教育をはじめとする継続的な取り組みを計画的に実施しています。
- ツムラグループのコンプライアンス推進に関する方針・計画については、執行役員で構成された「コンプライアンス委員会」を設置し、そこで審議・策定のうえ、取締役会の承認を得て決定し、各業務担当部門およびグループ会社へ方針提示・指示しています。
- コンプライアンス推進にあたっては、コンプライアンス最高責任者、コンプライアンス担当役員(コンプライアンス推進室担当)、コンプライアンス推進責任者、コンプライアンス推進担当者およびコンプライアンス主管部門(コンプライアンス推進室)を置き、ツムラグループのコンプライアンス体制整備・教育・浸透を図っています。
- グループ会社におきましては、定期的にツムラグループの経営層を集めて、ツムラグループ全体のコンプライアンス推進を徹底しています。また、コンプライアンス担当役員は、ツムラグループの取り組み状況を把握し、取締役会において定期的に報告しています。
- コンプライアンスに関する相談・連絡の窓口として「ツムラグループホットライン」を社内外に3ヶ所(コンプライアンス推進室、弁護士、第三者機関)設置し、国内グループ会社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に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。グループ会社すべてにおいても個別に相談窓口を設置しています。

### 医療機関・医療関係者・患者団体等との信頼関係の構築

製薬企業は、適切な産学連携のもと、研究者・医療関係者・患者団体等と相互の信頼関係を構築し、倫理的で患者の立場に立った最適な医療が行われるように努めることが求められています。

これまで当社におきましても、業界に向けられた社会からの要請に対し、速やかに対応すべく、医療用医薬品のプロモーション活動における不適切な処方誘引を防ぐため「ツムラ医療用医薬品プロモーションコード」の制定をはじめとし、企業活動全般にわたり高い倫理性を確保するための「ツムラ行動憲章」ならびに「ツムラコンプライアンス・プログラム」の制定など常に正しい企業活動のあり方に努めてきました。

近年におきましても、製薬企業から医療関係者・医療機関・患者団体等への金銭支払い等について、適切な説明責任を果たし、透明性を図るため、「株式会社ツムラと医療機関等の関係の透明性に関する指針(2011年)」および「株式会社ツムラと患者団体の関係の透明性に関する指針(2014年)」を策定し、ホームページにおいて金銭支払い等に関する情報公開を行っています。

さらにIFPMA(国際製薬団体連合会)が従来の医薬品マーケティング・コードに代わる「IFPMA コード・オブ・プラクティス」を発表したことを受けて、日本製薬工業協会コード・オブ・プラクティスが制定され、当社の加盟団体である日本漢方生薬製剤協会コード・オブ・プラクティスの制定に続き、当社もこれまでのツムラ医療用医薬品プロモーションコードをさらに発展させた、当社の全ての役員・従業員と研究者・医療関係者・患者団体等との交流を対象とした「ツムラ・コード・オブ・プラクティス(2014年)」を制定し、より高い倫理性の確保に向けた取り組みを行っています。



社外取締役 杉本 茂 (2012年6月就任)

【略歴】 公認会計士、不動産鑑定士、税理士、株式会社さくら総合事務所 代表取締役、さくら萌和有限責任監査法人 代表社員、ヒューリックリート投資法人 監督役員

社外取締役就任から2年、医療用漢方製剤に対する期待はますます高まっており、その漢方製剤がどのようにして製造されているか、茨城・静岡の両工場を訪れ自分の目で確認してきました。自然の恵みである生薬からスタートし最終製品となるまでの流れは、他に例のないものであり、まさに「自然と健康を科学する」ツムラの漢方でした。

取締役会において、私は社外取締役として、専門分野から関心が高い為替の会計処理や棚卸資産の原価

計算等、多くの質問をしています。適正な経営が行われているかを問う株主の視点に立ち、社内からは生まれにくいような発想に基づく意見を述べるのが使命と考え、積極的に意見を出しています。例えば、社外取締役就任当初から、取締役会にはこのような意見を広く許容する雰囲気がありました。自由で科学的な議論を歓迎する企業文化を有する当社の取締役として、今後も建設的な質問や意見を発することで、企業価値向上に貢献したいと考えています。

Message



社外監査役 湯佐 富治 (2007年6月就任)

【略歴】 公認会計士、株式会社マーキュリーファイナンシャルブレイン 代表取締役、株式会社 AOI Pro. 社外監査役

毎月行われる取締役会では、各管轄部門から整理された資料と情報が提供され、取締役および監査役間で活発に議論されるなど、透明性のある経営が行われています。

漢方製剤の需要が高まる中、原料生薬の調達には重要なテーマであり、日本国内での生薬栽培を一層強化することが必要であると考えています。また、多くの皆様に漢方製剤を正しく理解していただくためには、医療関係者への情報提供だけでなくコーポ

レート・コミュニケーション活動も重要であり、強化が必要と考えています。

私は、取締役の職務執行の監査だけでなく、社外監査役として独立性を生かし、専門である公認会計士としての目線から漢方・生薬事業が継続するために必要な第三者としての公正な意見を機会があるごとにこれからも積極的に発信しながら経営に参画してまいります。

Message



社外監査役 野田 聖子 (2007年6月就任)

【略歴】 弁護士

2007年6月に就任し、2期目も最終年度となりました。漢方製剤は、原料となる生薬が天然物であるため、自然環境に左右される状況にもかかわらず、計画的な調達や徹底した品質管理に向けて不断の努力を惜しまない姿勢に信頼感を持っています。

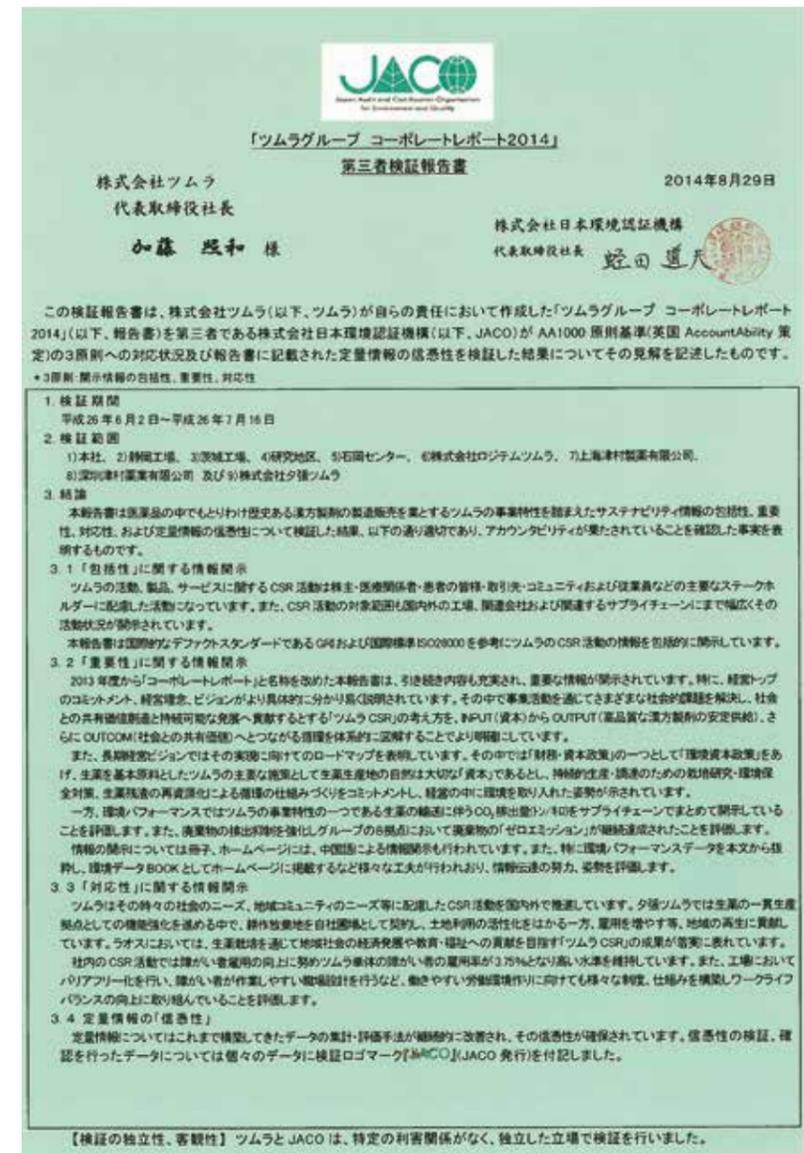
当社の取締役会は、経営戦略や重要事項などについて、取締役、監査役が率直で活発な議論を行い、充実した会議が運営されています。私は、取締役の職務執行について適法性を監査する役割を担っていますが、そ

の範囲に縛られることなく、弁護士としてガバナンスやコンプライアンスなどの観点からさまざまな質問をしたり、自由に意見を述べたりしています。また、株主の皆様の利益を守るために行動すべき独立役員として、IR説明会を傍聴するなど、株主の皆様の意見の把握に努めています。

私は社外役員ですが、当社には優秀で積極的な女性社員がいますので、いずれ社内から女性役員が誕生する日がくることを確信しています。

Message

## 第三者検証



第三者機関の検証を受け、情報の包括性、重要性、対応性および定量情報の信憑性について適切であり、説明責任を果たしていることが確認され、掲載内容を充実させたことについて評価をいただきました。

## ツムラグループ

会社概要		役員一覧	
会社名: 株式会社ツムラ	資本金: 194億87百万円(2014年3月31日現在)	代表取締役社長: 加藤 照和	社外取締役: 杉本 茂
本社: 〒107-8521 東京都港区赤坂二丁目17番11号	売上: 連結: 1,100億57百万円(2014年3月期) 単体: 1,059億61百万円(2014年3月期)	専務取締役: 杉田 亨	常勤監査役: 森 善樹
代表者: 代表取締役社長 加藤 照和	事業内容: 医薬品(漢方製剤、生薬製剤他)の製造販売	常務取締役: 高崎 隆次	常勤監査役: 湊 幸男
創業: 1893年(明治26)4月10日	従業員数: 連結: 2,898名(2014年3月31日現在) (就業人員) 単体: 2,337名(2014年3月31日現在)	取締役: 竹田 秀一	社外監査役: 湯佐 富治
設立: 1936年(昭和11)4月25日	株主総数: 17,265名(2014年3月31日現在)	取締役: 中山 照也	社外監査役: 野田 聖子
		取締役: 藤 康範	
		取締役: 岩澤 強	
ツムラグループ			
株式会社ツムラ 株式会社ロジテムツムラ 株式会社夕張ツムラ 深川津村薬業有限公司 上海津村薬業有限公司 TSUMURA USA, INC. LAO TSUMURA CO., LTD			

表紙の写真は、ラオツムラで栽培している原料生薬の一種、  
桂皮の苗です。桂皮は種子から栽培し収穫できるようになる  
まで長い年月を必要とします。栽培開始から初収穫を迎える  
までに成長しました。当社グループは、ラオス現地の人財や  
社会の発展と歩みを共にしながら、原料生薬の調達に取り  
組んでいます。

#### コーポレートレポートに関するお問い合わせ先

株式会社ツムラ

コーポレート・コミュニケーション室 広報グループ

〒107-8521 東京都港区赤坂二丁目17番11号

TEL. 03-6361-7100 FAX. 03-5574-6630

このレポートの内容は、ホームページでもご覧いただけます

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



#### 印刷について

このレポートは、適切に管理された森林からの原料を含む「FSC®認証紙」を使用しています

また、インキは揮発性有機化合物を発生しない「VOC FREEインキ」を使用し、有害廃液を排出しない「水なし印刷」を採用しています