

ツムラグループ
コーポレートレポート 2017

TSUMURA GROUP Corporate Report

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



ツムラの医療用漢方製剤と一般用漢方製剤他

編集方針

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、ツムラグループ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、ツムラ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、社会との共通価値創造を高めることで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」として明確にしています（P7～8参照）。

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ティングガイドライン（第4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。また、第三者による検証を受けたデータなどについては、**JACO**を付記しています。過去5年間の環境データは、ツムラコーポレートサイト（環境データBOOK 2017）に掲載しています。

「コーポレートレポート2016」は環境省、一般財団法人 地球・人間環境フォーラム主催の「環境コミュニケーション大賞」環境報告書部門で優良賞を受賞しました。

レポートによって提供される資料および情報は、いわゆる「見通し情報」を含みます。将来の予測などに関する各数値は、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、実際の業績など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。

Contents

1 編集方針

トップメッセージ

3 トップメッセージ

ツムラCSR

～社会と企業の共通価値創造を目指して～

7 ツムラの価値創造サイクル

9 対談

漢方・生薬事業を通じた
「社会との共通価値創造」

コーポレート・ガバナンス

13 コーポレート・ガバナンス

16 コンプライアンス

漢方について

19 漢方について

漢方のツムラ

25 漢方薬が患者様に届くまで ～漢方バリューチェーン～

31 原料生薬栽培（栽培研究）・調達

34 品質管理・製造・流通

37 ツムラ トレーサビリティ

38 情報収集・提供活動、研究・開発

人のツムラ

43 人のツムラ

44 人財育成

45 専門教育 部門別研修 ～医薬営業本部の取り組み～

46 人財の多様性

47 働き方改革

49 労働安全衛生

50 労働慣行

51 契約栽培農家との協働

環境への取り組み

52 ツムラ環境基本理念

53 ツムラ中期環境目標

54 エネルギーや物質の流れ

55 環境マネジメント

56 低炭素社会への貢献

57 循環型企業を目指して

59 化学物質管理／大気汚染防止

60 生物多様性への配慮

61 地域コミュニケーション

財務ハイライト

63 配当について／経営指標

64 2016年度業績

65 沿革

67 ツムラグループ

68 第三者検証

報告対象期間

パフォーマンスデータは2016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、株式会社夕張ツムラ
(2016年4月1日～2017年3月31日)
- 深圳津村薬業有限公司、上海津村製薬有限公司、LAO TSUMURA CO.,LTD.
(2016年1月1日～2016年12月31日)

定性的な報告内容には2017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、株式会社夕張ツムラ、深圳津村薬業有限公司、上海津村製薬有限公司、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。



ツムラコーポレートサイト
<http://www.tsumura.co.jp/>



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4版）」を参照しています。なお、コーポレートサイトに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 2017年 10月
前回発行 2016年 9月
次回発行予定 2018年 9月



トップメッセージ



代表取締役社長

加藤 照和

経営理念

自然と健康と科学が

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

経営理念と企業使命

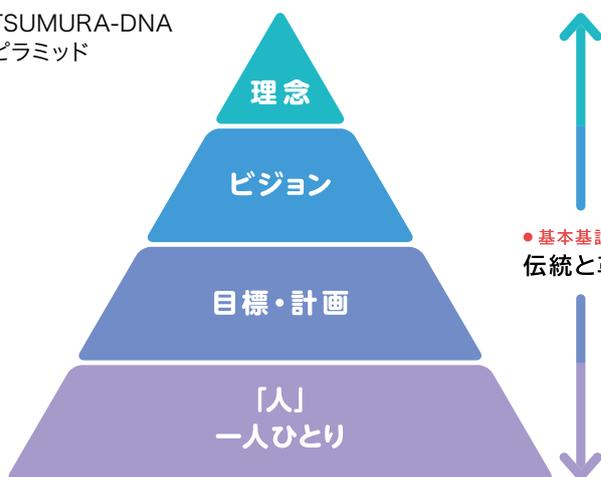
ツムラグループは、経営理念「自然と健康を科学する」、企業使命「漢方医学と西洋医学の融合により世界で類のない最高の医療提供に貢献します」を基本的な理念として位置づけ、理念に基づく経営を実践しています。

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

も一人ひとりがプロ意識をもって、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。そのため、「人」一人ひとりを基盤に置いたTSUMURA-DNAピラミッドを定め、ツムラグループ企業全体で人財[※]の育成に取り組んでいます。

※ 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



- 経営理念: 基本的価値・信念
自然と健康を科学する
- 企業使命: 社会から必要とされ存在し続ける目的
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
- 2021年ビジョン: 長期経営ビジョン
“漢方”のツムラ
“人”のツムラ
“グローバル・ニッチ”のTSUMURA
- 新中期経営計画
“漢方”のイノベーションによる新たな価値の創造
- 組織の基盤
会社の理念・使命を共有し、会社のビジョンと同じ方向へ
自己実現を目指す「人」による組織

■ 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

“漢方”のツムラ

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

“人”のツムラ

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

“グローバル・ニッチ”の TSUMURA

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、中国における新規ビジネスへの挑戦

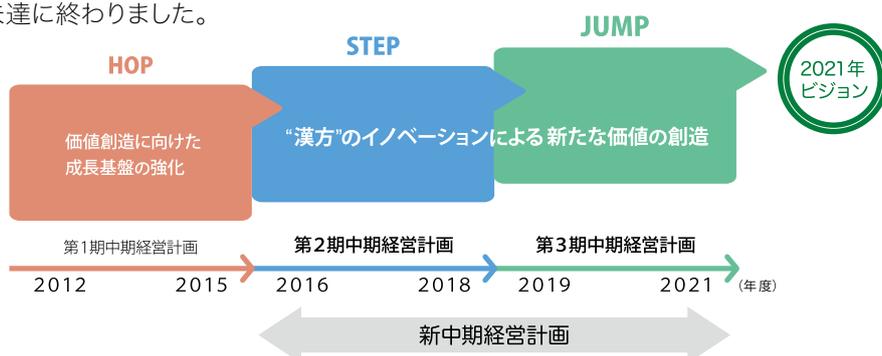
中期経営計画と長期経営ビジョン実現へのロードマップ

当社は「“KAMPO”で人々の健康に寄与する価値創造企業を目指して」という長期経営ビジョンの実現に向けて、第1期中期経営計画(2012～2015年度)では「価値創造に向けた成長基盤の強化」をテーマとして諸施策に取り組みましたが、第1期中期経営計画は、定性的な成果を挙げつつも、定量的な目標は未達に終わりました。

第1期中期経営計画の成果と課題を踏まえ、ツムラグループの強みを活かした革新的な創造により持続的な成長を目的とする「“漢方”のイノベーションによる新たな価値の創造」をテーマとした新中期経営計画(2016～2021年度)を策

定し、2016年度から具体的な取り組みを推進しています。

当社は「2021年ビジョン」の実現に向け、戦略課題への取り組みによって、外部環境の変化に機動的に対応しながら、中長期的な成長と価値創造を目指します。



新中期経営計画（2016～2021年度）テーマと戦略課題

当社は、「漢方」のイノベーションによる新たな価値の創造」をテーマとした新中期経営計画において、「漢方市場の拡大と安定成長」「収益力の継続強化とキャッシュ・フローの最大化」「中国における新規ビジネスへの挑戦」の3つを戦略課題として掲げ、その解決に取

り組んでいます。同時に、ツムラグループとしては本業である「漢方・生薬事業」を通じて、持続的な社会の形成と長期的な企業の成長のための視点であるESG（環境・社会・ガバナンス）を重視した経営を実践しています。

ESGに関わるツムラグループの特徴的な取り組み

ツムラグループは本業である「漢方・生薬事業」を通じて持続的な社会に貢献します

環境 E:Environment

生薬資源・自然環境の保護、野生生薬の栽培化研究、循環型社会の実現への貢献、ゼロエミッション維持

- 中国野生生薬栽培化研究(生薬資源・自然環境の保護)
中国中医科学院他との共同研究: 甘草、大黃、蒼朮ほか
- 国内生薬栽培研究 八戸市・石狩市
八戸市・室内栽培研究: 人參、黃連、当歸、蘇葉、柴胡、白芷
石狩市・室内菌床栽培研究: 茯苓

社会 S:Social

生薬栽培による1次産業の活性化への貢献、高齢者・障がい者の雇用機会の創出

- 国内生薬栽培拡大 熊本県(柴胡:葉タバコからの転作等)
あさぎり町・あさぎり薬草合同会社との
薬草加工所(旧深田中学校グラウンド)建設
- てみるファーム(社会福祉法人はるにれの里 障がい者)他
露地栽培: 蘇葉、室内大規模栽培: 茯苓

ガバナンス G:Governance

実効性の高いコーポレート・ガバナンス体制の構築と運用、株主・投資家との対話

- “持続的な成長と中長期的な企業価値向上”を目指した
コーポレート・ガバナンス体制の充実
監査等委員会設置会社(独立社外取締役が過半数)への移行
指名・報酬諮問委員会設置
- 取締役会の業務執行の監督機能のさらなる強化
- 経営のさらなる効率化と透明性の向上
- 権限委譲による執行責任の明確化と意思決定の迅速化

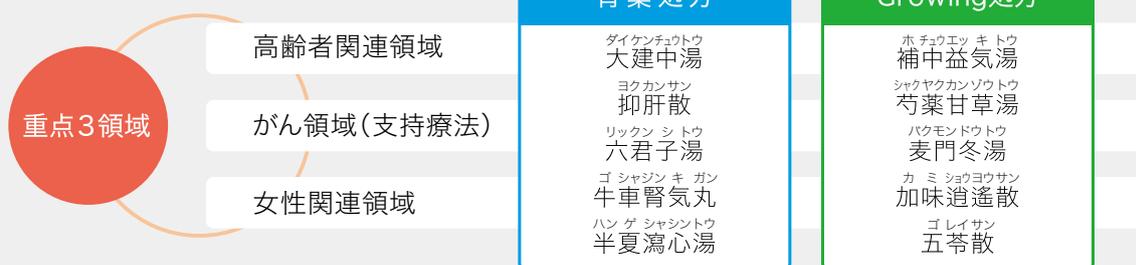
戦略課題1.「漢方市場の拡大と安定成長」

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、臨床研修指定病院などに

おける漢方医学教育の充実に向けた支援活動を継続し、各医療機関に応じたプロモーション活動などによって漢方市場の拡大をすすめて、また、その拡大のカギを握るエビデンス(科学的根拠)構築や、漢方を科学的に解明する新技術による取り組みも加速させています。

漢方市場拡大のための基本戦略



※1 育薬処方: 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を「育薬」と名付け、取り組んでいる処方

※2 Growing処方: 育薬処方に続く戦略処方として、治療満足度や薬剤貢献度の低い領域でのエビデンス構築(安全性・有効性データなど)により診療ガイドライン掲載を目指す成長ドライバー

戦略課題2.「収益力の継続強化とキャッシュ・フローの最大化」

当社は、原料生薬の栽培・調達から、生産、販売に至るサプライチェーン全体の最適化に取り組みます。これまで取り組んできた安全な生薬の安定確保や生産システム改革などをさらにすすめるとともに、

経営計画の策定時や、販売段階における需要予測にも変革を起こし、将来のリスクを早期に察知しながら柔軟かつ適切に対応する体制の確立を目指しています。



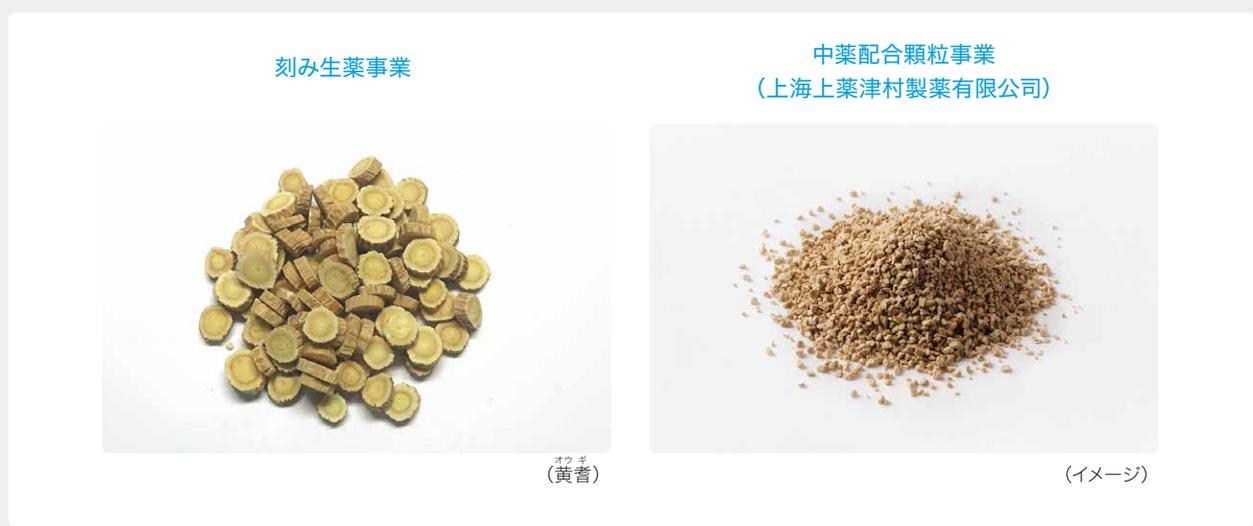
戦略課題3.「中国における新規ビジネスへの挑戦」

ツムラグループは2016年度、中国における刻み生薬事業と中薬配合顆粒事業の2つのビジネスを開始しました。

当社は、30年以上にわたり、中国との良好な関係を築き、原料生薬の安定調達を実現してきました。

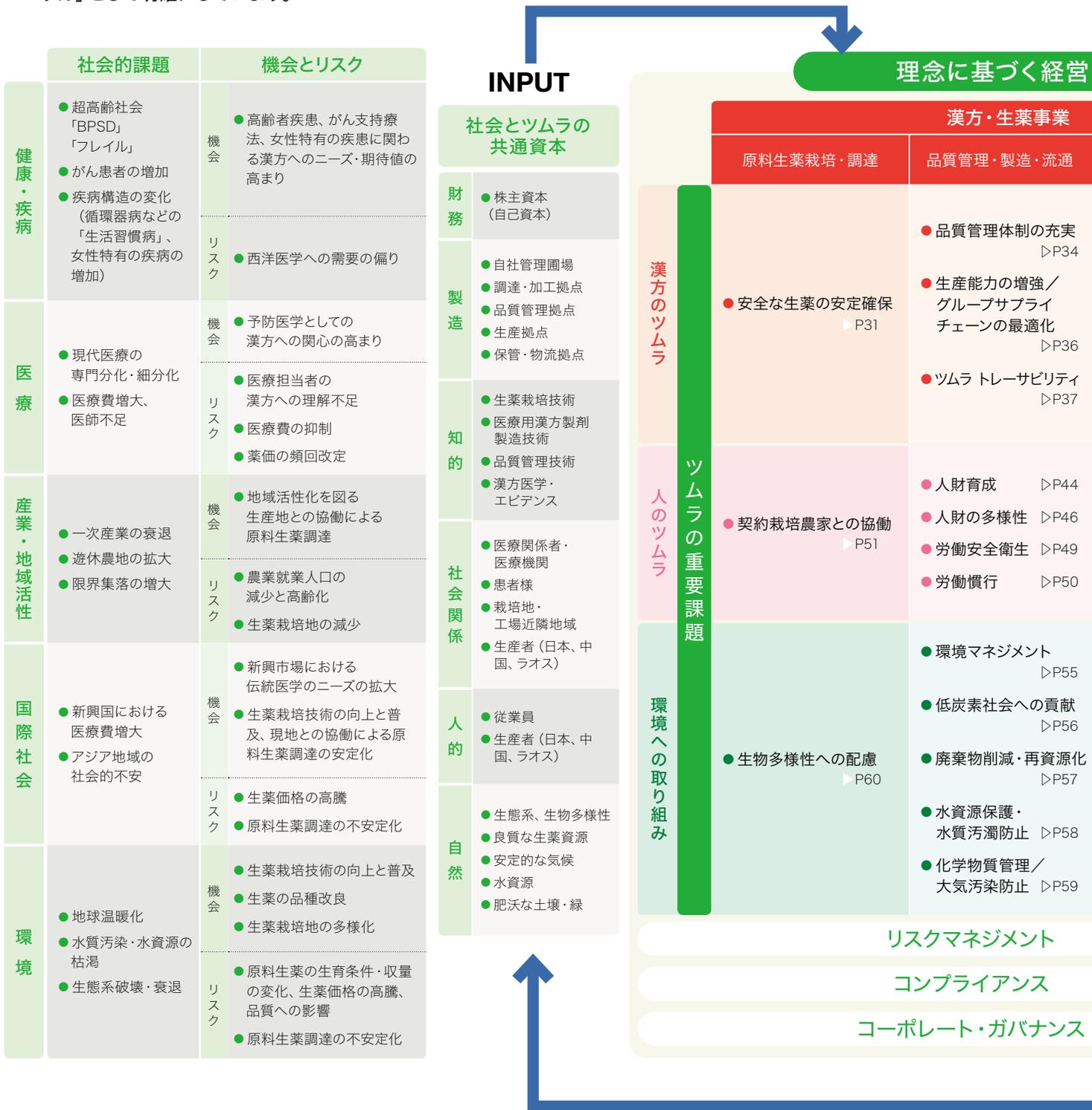
これまで中国において培ってきた生薬の栽培・加工にともなう研究や漢方エキスの製造技術などを中薬配

合顆粒事業において活かし、中国および中国の人々の健康に貢献していきたいと考えています。また、同時に中国国内の生薬の品質向上や生薬資源保護に寄与しながら、日本国内への生薬のさらなる安定供給につなげていけるものと考え、中国における総合的な事業として推進しています。



ツムラの価値創造サイクル

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、これら基本的な理念に基づく経営を実践すべく、コーポレート・ガバナ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、社会との共通価値創造を促進することで、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」として明確にしています。



漢方・生薬事業を推進するために必要な様々な資本を「社会とツムラの共通資本」と位置づけ、理念に基づく経営のもと、漢方・生薬事業を推進しています。

漢方・生薬事業では、原料生薬栽培・調達、品質管理・製造・流通、情報収集・提供活動、研究・開発という過程（漢方バリューチェーン）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。また、健康・疾病、医療、産業・地域活性などに関する様々な社会的課題を認識し、その課題解決に向けて、事業活動において

取り組むべき「ツムラの重要課題」を特定しています。

2015年に国連によって採択された「持続可能な開発目標（SDGs）」では、持続可能な開発に関する地球規模の優先課題が設定され、企業に対しても経営実践を通じて貢献することが要請されています。当社は本業である漢方・生薬事業を通じて「ツムラの重要課題」に取り組み、社会との共通価値創造と持続可能な発展へ貢献することが、ツムラが果たすべき社会的責任（ツムラCSR）であると考えています。

OUTPUT

非財務ハイライト

- **安全な生薬の安定確保**
ツムラ生薬GACPに基づく産地会社の監査実施率：100%
- **品質管理体制の充実**
品質試験（残留農薬/微生物/重金属・ヒ素）対象製品率：100%
- **漢方市場の拡大**
診療ガイドライン掲載数：84処方
- **人財の多様性**
ツムラグループ
女性役員数：6名
女性管理職数：63名
（全管理職831名中）
- **労働安全衛生**
強度率：0.02
- **労働慣行**
育児休業後の復職率：95%
有給休暇消化率：60.4%
- **専門教育**
MR一人当たり
平均研修時間（5か年）：958時間
- **生物多様性への配慮**
国際的学術雑誌「植物研究雑誌」
論文発表（累計）：約9,000編
- **低炭素社会への貢献**
温室効果ガス排出量原単位の削減：
1990年度比 44%削減
- **廃棄物削減・再資源化**
産業廃棄物の再資源化率：100%
- **水資源保護・水質汚濁防止**
水使用原単位の削減：
2015年度比1.7%削減

OUTCOME

社会とツムラの共通価値

健康・疾病

- 漢方医学と西洋医学の融合による高齢者疾患、がん支持療法、女性特有の疾患への対応

医療

- 医療機関において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と総合医療への貢献
- 漢方医学と西洋医学の融合による治療効果の改善と医療費の削減

産業・地域活性

- 自社管理圃場の拡大による1次産業の活性化および6次産業化の実現
- 遊休農地を活用した自社管理圃場の実現による地域社会活性化

国際社会

- 生薬の生産地である新興国の人々の健康への貢献
- 中国、ラオスにおける現地雇用、栽培技術の移転、インフラ整備の推進

環境

- 新製造システム、新技術の導入による省力化
- 循環利用の促進による水資源保護、化学物質利用の削減による水質汚染防止
- 生薬の栽培技術開発による効率化および生態系保全

ツムラが貢献可能な「持続可能な開発目標（SDGs）」



ジェンダー平等を実現しよう



すべての人に健康と福祉を



質の高い教育をみんなに



パートナーシップで目標を達成しよう



貧困をなくそう



働きがいも経済成長も



つくる責任 つかう責任



気候変動に具体的な対策を



陸の豊かさも守ろう

情報収集・提供活動 研究・開発

- 漢方のツムラに向けた取り組み ▶P38
- 医療担当者への情報提供活動 ▶P39
- 漢方市場の拡大 ▶P40

● 専門教育 ▶P45

● 野生生薬の栽培研究 ▶P60



ツムラCSR
<http://www.tsumura.co.jp/corporate/csr/>





代表取締役社長 加藤 照和

特定非営利活動法人サステナビリティ
日本フォーラム代表理事 後藤 敏彦 氏

漢方・生薬事業を通じた 「社会との共通価値創造」

理念に基づく経営と漢方・生薬事業 ならではの「社会との共通価値」

後藤 ツムラグループは、「理念に基づく経営」を実践されています。

加藤 ツムラグループの「経営理念」は基本的な価値観・信念をあらわし、「企業使命」は社会から必要とされ存在し続ける目的をあらわしています。当社の創業は1893年で、創業時の社名は「津村順天堂」でありましたが、「順天」とは天にしたが順うことを意味しています。天道にのっとって自然の摂理にきちんと合った形で正しく事業を行うという考え方です。漢方事業を通じて国民の健康に寄与し、持続的に価値を提供し続けることが私たちの使命と認識し、「経営理念」「企業使命」を当社グループの基本理念として経営の拠り所としています。

後藤 「基本基調」には「伝統と革新」を掲げておられます。

加藤 企業活動においては、歴史や年数の積み重ねに甘んじることなく、革新し続けなければなりません。『伝統とは革新の連続である』と考えています。我々現役の世代は、伝統を正しく理解し、革新に思いを馳せて仕事に向かうことが、より良い企業文化に育てる、伝統につながるという思いから、「伝統と革新」を基本基調としています。

後藤 私は、イノベーションとは常識と非常識がぶつかったところで生まれると考えています。常識を伝統、非常識を革新と捉えることもできると思います。ツムラでは「理念に基づく経営」の実践とともに、近年では「社会との共通価値創造」という考え方も提示されています。

加藤 当社の事業は製薬産業に位置付けられますが、自然の恵みである生薬しょうやくを原料とし、その薬用作物を育てるという農業事業者としての性格も併せ持っています。このため、一般的な製薬企業と異なり、漢方製剤を製造するまでに、生薬栽培農家や自然環境という長いバリューチェーンが存在し、さらに、ここに関わるステークホルダーの皆様との重要な共通価値が存在しています。他に手本のない漢方・生薬事業だからこそ、取り組むべき社会的課題、社会との共通資本、社会とツムラの共通価値を明らかにすることが必要であると考えています。(P.7「ツムラの価値創造サイクル」参照)

漢方医学と西洋医学の融合による健康・医療課題の解決を目指して

後藤 特定された社会的課題のうち、漢方・生薬事業との関わりが深い「健康・疾病」「医療」について、西洋医学と漢方医学の違いや、取り組む意義をお聞かせください。

加藤 西洋医学は、基本的に、臓器別にそれぞれの診療科において病気の原因に直接対応することで効果を上げ、平均寿命の延伸に貢献しています。しかし、西洋薬の大半は単一成分から作られており、1つの病状に1つの効果を発揮することが多いと言われています。そのため、複数の疾患を抱える患者様には診療科・病状ごとに投薬され、投薬数が多くなることもあり、特に高齢の患者様には多剤投与による副作用発現という問題も起こっているようです。

一方、漢方医学は、患者様のからだ・症状全体を診ながら薬を処方する診療が基本となります。漢方製剤のほとんどは複数の生薬からなる、多成分系の複合製剤です。1剤に複数の有効成分を有しているため、複数の症状にも1剤で対応できる場合があります。我が国の医療制度においては、西洋医学と漢方医学の良いところ



地域カンファレンスin高知

を治療に取り入れることにより、それぞれの特徴や利点を活かしたより良い医療が実現できると思っています。

当社は、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、漢方医学セミナーを開催し、医学生が卒業後に研修医、臨床医となられてからも漢方医学を学ぶ機会を提供するなど、漢方医学教育に対する継続的な支援を行っています。

後藤 新中期経営計画の重点3領域への漢方医学の貢献についてお伺いします。

加藤 高齢者関連領域では、身体機能と認知機能が低下して虚弱となった状態であるフレイル^{※1}に対して、西洋薬と違ったメカニズムを持つ漢方製剤の可能性が期待されています。適切な運動や食事とともに、食欲亢進、神経症や不安症などの緩和、転倒リスクの軽減など、重症化対策としての治療に有効な漢方製剤のエビデンス（科学的根拠）の構築をさらに加速し、健康寿命の延伸に貢献したいと考えています。

がん領域では、がん治療に伴う副作用、術後の合併症・後遺症に対する漢方治療の必要性、いわゆる支持療法に関する漢方製剤の臨床効果が報告されています。例えば、食欲不振、末梢神経障害、口内炎などに対する治療効果などですが、さらに研究を推進し、エビデンスに基づく診療ガイドラインへの掲載を目指しています。広く治療に役立てられることにより、療養生活の質を向上させ、さらには患者様が無理なく仕事と治療を両立できるよう貢献したいと考えています。

女性関連領域では、更年期障害、月経困難および泌尿器科領域などにおけるエビデンスの構築をすすめています。もともと漢方製剤は、女性特有の疾患に有効なものが多く、女性の健康維持に寄与する薬剤であると考えています。これは、政府の掲げる「女性活躍推進」への貢献という重要な意味があります。



地域カンファレンスin高知



また、漢方製剤の生産数量・販売数量の増加にともない、「原料生薬の安定確保」や「原料生薬から最終製品までの品質確保」が、ますます重要になっており、最近発表された「国民の健康と医療を担う漢方の将来ビジョン研究会」^{※2}の提言にも盛り込まれています。

後藤 新中期経営計画の戦略課題に「中国における新規ビジネスへの挑戦」を掲げ、中国に新たな合弁会社を設立されました。中国の医療課題に対しては、どのような貢献を目指していますか。

加藤 中国には伝統医学である中医学があり、漢方薬の起源である中薬があります。中国では近年、国を挙げて生薬の品質向上や品質の標準化をすすめています。当社は日本の伝統医学の方剤である漢方製剤を中国に輸出するのではなく、中国合弁会社を通じて、中国の伝統医学である中医学や中薬の近代化を支援することで、中国の人々の医療へのアクセスを高め、健康に貢献したいと考えています。

生産者、地域社会との共通価値創造へ

後藤 一般的な製薬企業との違いとして、原料生薬の調達が必要なため、農業との関わりがあります。国内で問題になっている1次産業の衰退や遊休農地の拡大、また国際的には、気候変動にともなう生産農地の移動や収穫量の変動も懸念されます。こういった状況において、ツムラと生産地との関わりや、取り組みについてお聞かせください。

加藤 生薬栽培には、豊かな土壌ときれいな水などの自

然環境が必要で、生薬栽培地域の森林を保全し、水源を守り、豊かな農産物を育てるという循環を維持しなければなりません。また、農業は収入が安定しないことや、作業が重労働であるため、若い人が農業に魅力を感じない、農業を職業にしないという問題があります。農業を守り育てていくために、収入を安定させる仕組みも必要です。

当社では、米や野菜を育てる農家の方々に兼業として生薬の栽培・収穫をしていただき、農業事業組合などを通じて加工、当社への販売までを手がける「6次産業」^{※3}の先駆けとなる経営モデルを実践していただいています。また、自社管理圃場による生薬生産を拡大することにより、原料生薬の価格安定と安定調達につなげています。高知の農事組合法人「ヒューマンライフ土佐」とは20年以上のお付き合いですが、柴胡や山椒などの生薬を栽培していただき、全体の農業収入の安定化、耕作放棄地の拡大防止などのお役に立てていると思います。

後藤 まさに地方創生への貢献をされています。中国やラオスでも契約栽培や自社管理圃場による調達を行っておられます。

加藤 ラオスでは、生薬栽培を当地の農業政策にあわせて行うことに加え、栽培地周辺における不発弾の処理や、農業技術の移転による生産性向上、循環型農業技術による焼畑依存脱却などの活動を行っています。2011年6月、当社のラオスにおける事業活動は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」の官民連携案件としてはじめて認められるに至っています。その他、中学校の設立支援やインフラ整備など、現地の社会的課題の解決にも貢献しています。

中国では、他の作物が育たない地域で、生薬栽培を



柴胡の収穫

していただいているケースも多いです。そういった地域では、長期の栽培契約により経済収入が安定し、徐々に生活レベルが改善され、地域社会の発展を支える結果につながってきています。

今後のツムラCSRの取り組み

後藤 社会とツムラの共通価値の創造は、健康、働きがい、貧困の撲滅など、SDGs (Sustainable Development Goals) ^{※4}の17の目標に通ずるところが多々あります。最後に今後のCSRへの取り組みについてお聞かせください。

加藤 当社は、本業である「漢方・生薬事業」を通じて持続可能な社会の実現に貢献していきたいと思っています。今年の決算説明会では、冒頭にツムラグループのESGへの取り組みを説明しました。当社は、それぞれの分野の課題に適切に対応していくことが健全な企業の発展や成長の原動力となり、最終的には持続可能な社会の形成にお役に立てると考えています。漢方・生薬事業のバリューチェーンは、「社会関係資本」なしには成立しません。CSRの取り組みについても、中長期的な計画の立案と推進が基本です。今後はCSR方針や重点的な活動領域の設定、社会貢献の成果を定量的に評価できるKPI^{※5}の検討など、当社ならではのCSR活動や社会への提供価値について、より多くのステークホルダーの皆様にご理解いただけるよう、引き続き主体的に取り組んでいきたいと思っております。

後藤 創業150周年の節目も視野に入ってきます。ツムラグループの今後のさらなる活躍を期待しています。



後藤 敏彦 (ごとう としひこ) 氏

特定非営利活動法人(サステナビリティ日本フォーラム) 代表理事
環境監査研究会代表幹事、認定NPO環境経営学会会長、NPO日本サステナブル投資フォーラム理事・最高顧問、(一社)グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン理事、(一社)グリーンファイナンス推進機構理事、NPOアースウォッチジャパン理事、(一社)環境パートナーシップ会議理事、地球システム・倫理学会常任理事、サステナビリティ・コミュニケーションネットワーク代表幹事、など。環境管理規格審議委員会EPE小委員会委員、環境省//情報開示基盤整備事業WG座長・日中韓環境大臣会合(TEM)付設日中韓環境産業会議(TREB)団長・環境レポート大賞審査委員会委員・環境報告ガイドライン検討会委員、など。著書に「環境監査入門」(共著)ほか、講演多数。

- ※1 フレイル: 加齢とともに心身の活力(運動機能や認知機能など)が低下し、複数の慢性疾患の併存などの影響もあり、生活機能が障害され、心身の脆弱性が出現した状態。2014年5月に日本老年医学会が「フレイル」と呼ぶことを提唱。
- ※2 国民の健康と医療を担う漢方の将来ビジョン研究会: 日本東洋医学会と日本漢方生薬製剤協会が共催し、国内トップオーソリティの先生方による、3回の研究会とフォーラムを経て、2017年3月17日に提言書を発表した。
- ※3 6次産業: 1次産業が、加工や流通販売にも業務展開する経営形態をあらわし、生薬栽培では、栽培(1次産業)×生薬への加工(2次産業)×生薬の販売(3次産業)のことをいう。
- ※4 SDGs: 2015年9月に国連で採択された、国連に加盟するすべての国が目指すべき持続可能な開発に向けた行動計画。2030年を目標年としている。
- ※5 KPI: 重要業績評価指標(Key Performance Indicatorの略)。目標達成に向かってそのプロセスが順調に進んでいるかどうかを点検するための指標。



生薬栽培農家の皆様



柴胡の茎切り作業

コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンス体制

2017年6月29日現在



(上段左から)

取締役 常勤監査等委員 おおこうち きみかず 大河内 公一	取締役* 監査等委員 はねいし きよみ 羽石 清美	取締役* 監査等委員 まつした みつとし 松下 満俊	代表取締役社長 社長執行役員 かとう てるかず 加藤 照和	取締役 上席執行役員 ふじ やすのり 藤 康範	取締役* すぎもと しげる 杉本 茂	取締役* まつ い けんいち 松井 憲一
----------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------------	----------------------------------	--------------------------	----------------------------

(下段左から)

取締役 専務執行役員 すぎた とおる 杉田 亨	取締役* ますだ やよい 増田 弥生
----------------------------------	--------------------------

※会社法第2条第15号に定める社外取締役

取締役プロフィール

代表取締役社長 (社長執行役員)	かとう てるかず 加藤 照和	1963年8月26日生		
	1986年4月	当社入社	2011年6月	当社取締役コーポレート・コミュニケーション室長
	2001年8月	TSUMURA USA,INC.取締役社長	2012年6月	当社代表取締役社長
	2007年4月	当社理事コーポレート・コミュニケーション室長	2015年6月	当社代表取締役社長 社長執行役員 (現任)
取締役 (専務執行役員)	すぎ た とある 杉田 亨	1955年11月16日生		
	1980年4月	当社入社	2010年6月	当社常務取締役
	2000年4月	当社理事生産本部生産企画部長	2014年6月	当社専務取締役
	2003年6月	当社執行役員生産本部副本部長	2015年6月	当社取締役専務執行役員 (現任)
	2007年6月	当社取締役生産本部長		
取締役 (上席執行役員)	ふじ やすのり 藤 康範	1957年1月8日生		
	1979年4月	株式会社三菱銀行 (現 株式会社三菱東京UFJ銀行) 入行	2011年6月	当社取締役CSR推進室長
	2008年11月	当社顧問	2013年4月	当社取締役内部統制室長
	2009年4月	当社執行役員CSR推進室長	2015年6月	当社取締役上席執行役員 コンプライアンス統括部長 (現任)
取締役※	すぎ もと しげる 杉本 茂	1958年10月12日生		
	1982年4月	住宅・都市整備公団 (現 独立行政法人都市再生機構) 入社	1992年3月	税理士登録
	1985年10月	太田昭と監査法人 (現 新日本有限責任監査法人) 入所	1995年12月	監査法人さくら総合事務所 (現 さくら萌和有限責任監査法人) 代表社員 (現任)
	1987年6月	不動産鑑定士登録		
	1988年7月	株式会社さくら総合事務所代表取締役 (現任)	2012年6月	当社取締役 (現任)
	1989年2月	公認会計士登録	2013年11月	ヒューリックリート投資法人監督役員 (現任)
取締役※	まつ い けんいち 松井 憲一	1949年7月5日生		
	1972年4月	出光興産株式会社入社	2005年6月	同社 常務取締役
	2001年6月	同社 経理部長	2010年6月	同社 代表取締役副社長
	2003年4月	同社 執行役員経理部長	2014年6月	株式会社三重銀行社外取締役 (現任)
	2004年6月	同社 常務執行役員経理部長	2015年6月	当社取締役 (現任)
取締役※	ます だ やよい 増田 弥生	1957年3月18日生		
	1979年4月	株式会社リコー入社	1999年12月	リーバイ・ストラウスジャパン株式会社 人事統括本部長
	1992年1月	リーバイ・ストラウスジャパン株式会社組織・人材開発部長		
	1995年4月	リーバイ・ストラウス&カンパニー社 (米国) グローバルリーダー企画開発部長	2004年4月	ナイキ社 (米国) アジア太平洋地域人事部門長
	1998年10月	同社 アジア・パシフィック・テレビジョン人材開発部門長	2012年2月	株式会社やよいジャパン代表取締役 (現任)
2015年6月		2015年6月	当社取締役 (現任)	
取締役 常勤監査等委員	おおこうち きみかず 大河内 公一	1958年10月8日生		
	1981年4月	当社入社	2017年4月	当社理事監査役会事務局
	2010年4月	当社経理部長	2017年6月	当社取締役常勤監査等委員 (現任)
	2014年4月	当社理事経理部長		
取締役※ 監査等委員	はねいし きよみ 羽石 清美	1963年2月22日生		
	1993年12月	太田昭とアーンスト・アンド・ヤング株式会社 (現 EY税理士法人) 入社	2012年3月	消費者庁 (任期付国家公務員) 入庁
	1997年1月	株式会社さくら総合事務所入社 監査法人さくら総合事務所 (現 さくら萌和有限責任監査法人) 入所	2013年9月	羽石清美公認会計士事務所 (現 羽石清美公認会計士・税理士事務所) 所長 (現任)
	2000年4月	公認会計士登録	2013年11月	税理士登録
	2000年11月	朝日監査法人 (現 有限責任あずさ監査法人) 入所	2015年6月	当社監査役
	2005年10月	農林水産省 (任期付国家公務員) 入省	2016年5月	マックスバリュ中部株式会社社外取締役 (現任)
	2009年10月	有限責任あずさ監査法人入所	2017年6月	当社取締役監査等委員 (現任)
取締役※ 監査等委員	まつした みつとし 松下 満俊	1970年10月3日生		
	1997年4月	弁護士登録 梶谷総合法律事務所入所 (現任)	2016年6月	パシフィックシステム株式会社社外監査役 (現任)
			2017年6月	当社取締役監査等委員 (現任)

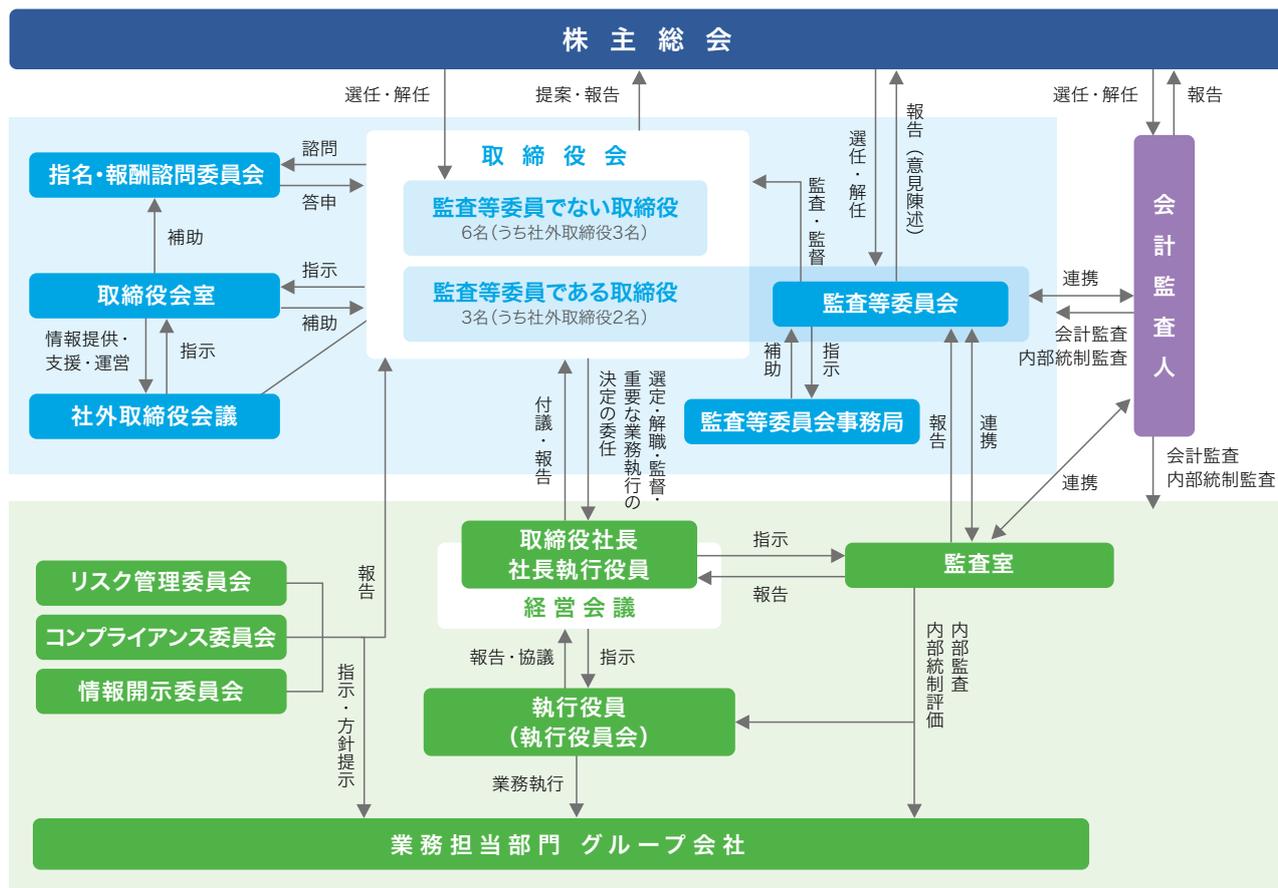
※会社法第2条第15号に定める社外取締役

経営体制

「自然と健康を科学する」という経営理念のもと、持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を図るため、継続的なコーポレート・ガバナンスの強化に努めることを基本方針としています。

この基本方針のもと、経営の監督と執行の分離、取締役会構成員の過半数に社外取締役を選任することなど、経営監督機能の強化、経営体制の革新に努め、今後も「経営の透明性の確保」「経営の効率性の向上」「経営の健全性の維持」が実行できる体制の整備を継続してすすめていきます。

■コーポレート・ガバナンス体制図



コーポレート・ガバナンスが十分に機能し、企業の社会的信頼に応える体制とするために、監査等委員会設置会社を選択しています。取締役会の構成を社外取締役が過半数とすることにより取締役会の監督機能を強化して、経営の健全性および透明性を一層向上させるとともに、取締役会から業務執行の機能をさらに分離して業務上の意思決定のさらなる迅速化を図ることで、経営環境に必要となる迅速かつ果敢な意思決定が可能となると考えています。

業務執行権限の委譲を促進し、権限と責任を明確にすることで、迅速な意思決定を図り、一層透明性の高い経営を志向するため執行役員制度を導入しています。

社長執行役員*	加藤 照和	渉外調査室、監査室担当
専務執行役員*	杉田 亨	漢方研究開発本部担当
常務執行役員	高崎 隆次	医薬営業本部長
上席執行役員*	藤 康範	コンプライアンス統括部長 兼 法務部、情報技術部担当
執行役員	村田 亮市	秘書室長 兼 総務部、ヘルスケア部担当
執行役員	戸田 光胤	生薬本部長 兼 中国統括室長
執行役員	碓井 公利	生産本部長 兼 購買部担当
執行役員	安達 晋	経営企画室長 兼 コーポレート・コミュニケーション室、経理部、製品戦略本部担当
執行役員	関根 隆志	信頼性保証本部長
執行役員	菅原 秀治	人事部長

※ 取締役を兼務する執行役員
2017年10月1日付

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・企業倫理に基づいた行動が求められています。

ツムラグループの役職員は、一人ひとりが、社会から何を求められているか、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つには何をすべきかということを常に自らに問いかけ、コンプライアンスを実践するとともに、社会的責任を果たしていきます。

コンプライアンスを推進する仕組みと体制

当社では事業活動における行動原則である「ツムラ行動憲章」のもと「ツムラ コンプライアンス・プログラム規程」を定めています。

コンプライアンスを徹底するため、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責任者ならびにコンプライアンス主管部門およびコンプライアンス委員会を設置し、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。役職員に対しては、計画的に社内外講師による教育（e-ラーニングやDVD教育など含む）を実施しています。

ツムラグループのコンプライアンス推進活動方針は「コンプライアンス委員会」において毎年実施するコンプライアンスに関するアンケート結果や社内外で発生した事象を踏まえて策定し、取締役会へ報告後、各業務担当部門およびグループ会社に対して提示・指示され各職場のコンプライアンス推進活動として実施しています。また、ツムラ

グループのコンプライアンスを徹底するにあたり、国内外のグループ会社の責任者などを集めた情報交換会を定期的に行っています。

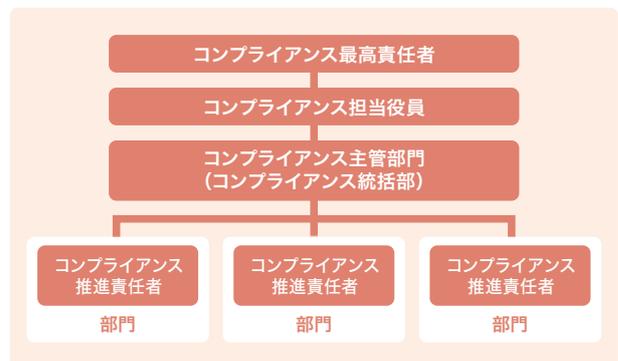
コンプライアンスに関する相談・連絡の窓口として、国内では「ツムラグループ ホットライン」を社内外に3カ所（コンプライアンス主管部門、弁護士、第三者機関）設置し、海外グループ会社においても個別に設置し、情報の収集と改善に努めています。相談・連絡内容は秘密とするとともに（匿名可）相談・連絡者に対する不利益な取り扱いを禁止しています。2016年度の「ツムラグループ ホットライン」の利用件数は40件であり、受け付けた相談・連絡内容は、定期的にコンプライアンス最高責任者である社長および監査役に報告しています。

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。

■ ツムラ コンプライアンス・プログラム



■ コンプライアンス推進体制



ツムラ行動憲章

当社は、「生命の尊厳」を第一義とし、「自然と健康を科学する」という経営理念のもと、日本の伝統に培われた「漢方医学」と「西洋医学」との科学的裏付けをもった融合により、人々の健康と医療に貢献します。そのため、当社およびその役職員は、次の行動原則に基づき、国の内外を問わず、人権を尊重するとともに、すべての法令、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。

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を行います
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

社会から信頼される製薬会社であるために

医療用医薬品は、人々の生命や健康に直結する生命関連製品であるとともに、公的医療保険制度の枠組みの中で使用されることから、医薬品産業には他産業以上に高い倫理観が求められています。

公正な競争秩序の実現のために

当社は医療機関や医療担当者との間で不当な取引誘引が行われることのないよう、「医療用医薬品製造販売業公正競争規約」を遵守しています。また、具体的な判断基準・根拠などを明確にした独自のガイドラインも制定し、運用しています。

さらに、全国各エリアに公正競争規約の担当者を配置することで、現場で活動するMRからの相談案件に迅速に対応し、企業活動の適正性を確保できる体制をとっています。また、担当者とは常に連携しながら日頃の指導・教育をすすめ、電子会議室や年2回の全体会議を通じて随時情報を共有し、違反の未然防止に努めています。

社会から信頼されるために

当社は、医療用医薬品のプロモーション活動にあたっては、社内で厳正に審査を行い適正性を確保した資材のみを使用しています。こうした内容を定めたツムラ医療用医薬品プロモーションコードのほか、すべての役員・従業員と、研究者・医療担当者・患者団体・卸売業者などとの交流を対象とした「ツムラ コード・オブ・プラクティス」を制定しています。その内容は公正競争規約とともに、新人教育、継続教育、e-ラーニングなどはもとより、啓発用DVDの作成や役員を対象とした説明会の開催などを通じ、全役職員への理解促進と徹底が図られています。

透明性指針

製薬企業が行う産学連携活動には、資金提供をともなうものもあります。当社は、企業活動と医療機関・医療関係者等における透明性を確保することを目的とした「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」を制定し、医療機関・医療関係者等に対する資金提供などの情報を2013年度から毎年コーポレートサイトで公開しています。

当社において、医療用漢方製剤を中心とした研究から製造販売に至るすべての段階で、医療関係者の皆様との交流は不可欠ですが、この関係が患者様のための医療を最優先にした倫理的かつ誠実なものとして信頼さ

れることが重要であると考えています。

また、患者様やそのご家族の声を代表する患者団体と協働する機会が徐々に増えてきていることから、「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」を制定し、2015年度から資金提供や協働に関する情報公開を行っています。

当社は、透明性指針に基づき企業活動の透明性を高めることで、社会からのご理解をいただくとともに製薬企業としての信頼性向上に努めています。

 **透明性指針**
<http://www.tsumura.co.jp/corporate/transparency/>



公正で透明な取引

公正で透明な取引を行うことによって、お取引先との信頼関係を構築し、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、お取引先との

よりよ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。

自主管理に基づく動物実験

医薬品の有効性、安全性を保証するために動物実験は必要です。当社では動物愛護管理法、厚生労働省の基本指針、日本学術会議ガイドラインなどに基づいて「動物実験に関する内規」を制定し、すべての動物実験について、動物実験委員会がその科学的妥当性と動物福祉（3Rs：代替法の有無、適正な動物数、苦痛に対する配慮）について審査し、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、動物実験に携わる者全員に、継続的に動物福祉・倫理を中心とした教育を実施するとともに、毎年1回、動物実験実施状況や施設運営について自己点検を実施しています。

なお、動物実験が適正に実施されていることを客観的に評価・確認するため、2014年5月にヒューマンサイエンス振興財団の動物実験実施施設認証センターによる実地調査を受け、厚生労働省の基本指針に「適合」しているとの評価をいただき、同財団による認証を取得しました。

また、動物実験に関わる一人ひとりが実験動物に対して感謝の気持ちと哀悼の念をもち続けるよう、毎年、実験動物慰霊碑の前で慰霊祭を実施しています。

 **自主管理に基づく適正な動物実験の推進**
<http://www.tsumura.co.jp/corporate/csr/experiments/>



リスクマネジメント

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。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」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の提示・指示をしています。

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（総務部担当執行役員）、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。

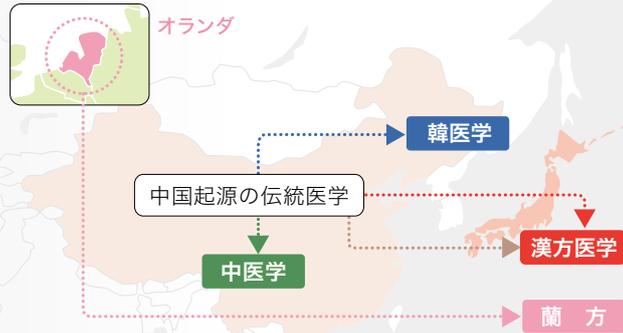
ツムラグループの企業活動に重大な影響をおよぼすおそれがある緊急事態が発生した場合には、リスク管理最高責任者を本部長とする緊急対策本部を設置し、その対策にあたります。

内部統制

財務報告の適正性を確保する内部統制は、金融庁企業会計審議会公表の実施基準に準じ基本方針および計画を定め、それに基づき監査室が有効性の評価を実施しています。

また、業務運営の状況を把握し、その改善を図るため、社長直轄の内部監査部門（監査室）が「内部監査規程」に基づき内部監査を適正に実施しています。

漢方について



漢方の基本

漢方医学の起源

漢方医学は、中国を起源とする日本の伝統医学です。5～6世紀頃に、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。

漢方医学の考え方

漢方医学の重要な概念として「証^{*}」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ともなう場合が熱、悪寒や冷えなどをともなう場合が寒です。熱は顔面紅潮や発汗、口渇などを呈するのに対して、寒は顔面が青白く、口渇がなく、手足が冷たいのが一般的です。

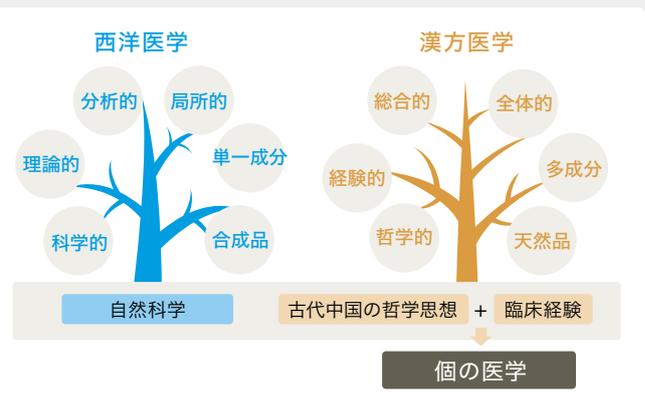
※ 証：漢方医学特有の診療方法を用いて総合的に見極めた診断結果

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、身体の全体的な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

合わせて用いるため、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が重ねられています。



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、生薬の組合せ

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、処方方を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められています。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。

約1,800年前に編さんされた「傷寒論」に記載されている葛根湯の解説部分

古典に則り生薬を配合する

ツムラ葛根湯エキス顆粒(医療用)のカタログの一部

民間薬との違い

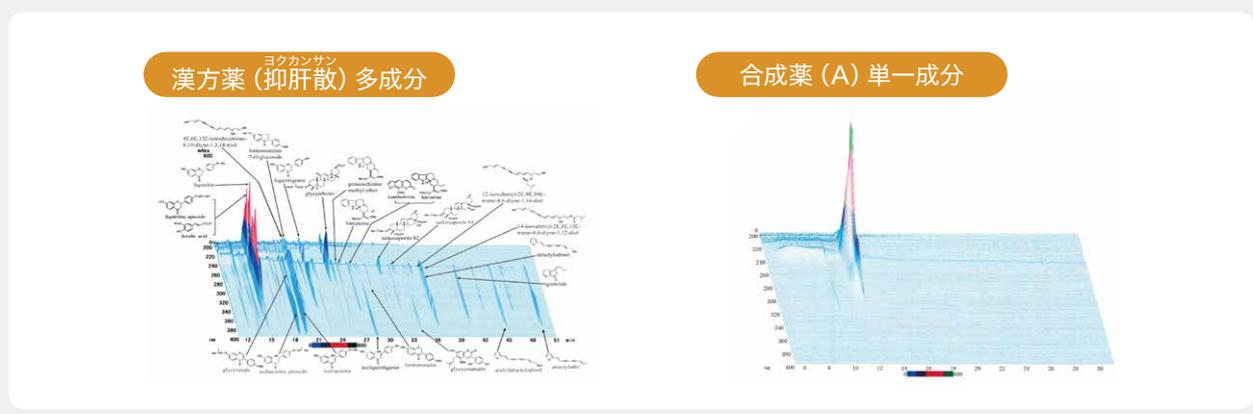
民間薬とは、古くから民間に言い伝えられ、利用されている薬草などを指します。茶、ヨモギ、ハトムギなど、身近で広く知られているものが少なくありませんが、漢方薬と民間薬はさまざまな点で異なります。民間薬が一般的に民間伝承や本草書に基づく経験に頼り、効果は漠然としているのに対し、漢方薬は、たとえ用法が経験的であっても、医書に記載された理論に裏づけられており効果が期待できます。また、多くの民間薬は1つの生薬で構成されています。

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でできてい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。

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ます。

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

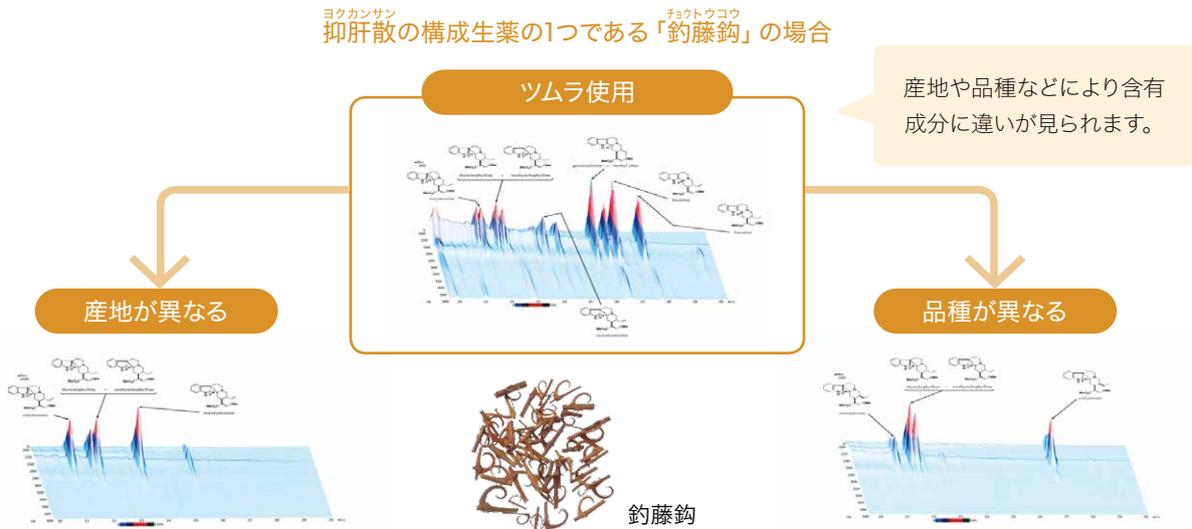
漢方製剤の原料となる生薬は、産地や品種などにより成分に違いが見られます。同じ品種でも産地が異なれば成分に違いが出るなど気候や土壌の影響を受けるといわれています。

当社では、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。

品質管理のひとつの方法として、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



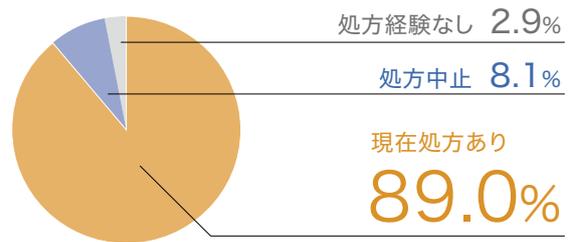
漢方の現状

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、以下のとおりです。

- 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)



(出典：日本漢方生薬製剤協会)

漢方医療・教育

- 漢方医学教育 全80※の医学部・医科大学
 - 漢方外来 79大学病院と103の臨床研修指定病院
 - 診療科標榜 26大学病院 (漢方内科や和漢診療科等)
 - 全74の薬学部・薬科大学で実施
- ※ 2つの新設大学除く (当社調べ)

診療ガイドライン掲載

70の診療ガイドラインに医療用漢方製剤全148処方中84処方が掲載されている。(2016年9月末)

(日本漢方生薬製剤協会調べ)

市場規模

2016年度の医療用漢方製剤全体の市場は、薬価ベースで1,481億円であり、約10兆円の医療用医薬品市場に占める割合は約1.4%です。医療用漢方製剤市場におけるツムラシェアは、2017年3月末時点で84.0%になっています。

■医療用漢方製剤の市場動向



漢方の課題

当社は、「漢方」を取り巻く外部環境の変化を踏まえ、中長期的な視点から計画を立案し、活動していくことが必要と考えています。近年、超高齢社会において、医療費の増大にともなう各種制度変更、地域医療のあり方や、生活者のセルフメディケーション意識の向上など、製薬会社が直面する課題は少なくありません。

一方、国の施策においては「漢方」への期待と役割が大きくなっています。2015年、厚生労働省より公表された「医薬品産業強化総合戦略」の中のひとつに、漢方薬は「我が国の医療において重要な役割を担っている」と明記されました。また、同じく厚生労働省より公表された「がん対策加速化プラン」では、支持療法*の開発・普及のために実施すべき具体策として、「術後の合併症・後遺症を軽減する観点から」研究をすすめることのひとつに、漢方薬を用いた支持療法があげられています。当社は、このような政策に準ずる施策はも

ろん、「新オレンジプラン（認知症施策推進総合戦略）」や、総合診療医・在宅医療の推進などを含む「地域包括ケアシステム」の構築などの医療政策、人口動態にともなう疾病構造の変化（高齢者疾患、女性特有の疾患など）を踏まえた取り組みをすすめています。

“漢方”を取り巻く大きな動きとしては、2016年度に日本東洋医学会と日本漢方生薬製剤協会との共催で「国民の健康と医療を担う漢方の将来ビジョン研究会」が発足しました。この研究会は、保険医療の現場における漢方治療の現状と今後の期待や課題について、広い範囲で共有認識を醸成することを目的としています。これらの課題は、医療関連のオーソリティによって検討が行われ、2017年3月、提言書が公表されました。

* 支持療法：がんそのものに伴う症状や、がん治療による副作用の症状を軽減させる等の治療。漢方薬が用いられる主な症状は、術後機能障害、全身倦怠感、食欲不振、口内炎など

■国などの主な施策

厚生労働省「新オレンジプラン」

厚生労働省「がん対策加速化プラン」

「女性活躍推進法」成立・施行

日本東洋医学会、日本漢方生薬製剤協会共催における「漢方の将来ビジョン研究会の提言」

漢方に対する啓発活動（ツムラ協賛）

フォーラムがんと生きる

2013年から始まった「フォーラムがんと生きる」（主催：NHK厚生文化事業団、NHKエンタープライズ、読売新聞）は、2016年度までに全国13エリアで開催され、延べ10,000名以上の方々が参加されました。新しい治療法や薬剤など、がん医療における最新情報だけでなく、地域の取り組みや緩和ケアと支持療法の啓発活動などを目的に、2017年度も下記4エリアで開催されます。

4月23日	6月25日	1月27日	2月25日
岡山	鹿児島	仙台	大阪



フォーラムがんと生きる（鹿児島）

地域まるごと健康フォーラム

認知症に対する新しい社会活動のひとつとして、より地域に密着したイベントに協賛しています。この取り組みは、地域の医薬関係者に加えて、有識者や当事者、地元企業などが参加し、行政・自治体が主体的に認知症対策や健康まちづくりを検討・活動する企画です。

2017年度も下記2エリアで開催されます。

8月6日	11月5日
札幌	和歌山



NHK厚生文化事業団
<https://www.npwo.or.jp/>



漢方薬の服用について

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。組合せの中には、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」と思わ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ういでしょう。

処方選択（冷え症の場合）

漢方治療の特徴として、患者様個々の体質や病気の状態などにあわせて、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ゆえんです。例えば、多くの女性が悩まされている冷え症の場合、

体質に加え、月経の不調、頭痛、肩こり、便秘などといった冷え以外の症状の有無などによって、患者様の状態を総合的に判断し、薬を使い分けています。また、症状の変化・回復に伴い、薬が変わります。

体質	主な症状	ほてりのぼせ	月経不順 月経痛	腹痛 下腹部痛	頭痛・肩こり めまい	精神不安 不眠	便秘
虚証タイプ			<small>トウ キ シヤク カゴ シュ ユジョウキョウトウ</small> 38 当帰四逆加呉茱萸生姜湯 *月経痛 *下腹部痛 *頭痛				
		<small>ウンケイトウ</small> 106 温経湯 *手足のほてり *月経不順					
中間証タイプ			<small>トウ キ シヤク ヤクサン</small> 23 当帰芍薬散 *貧血		*頭痛 *めまい *頭重		
		<small>カ ミ ショウ ヨウ サン</small> 24 加味逍遙散 *月経不順			*肩こり	<small>カ ミ ショウ ヨウ サン</small> 24 加味逍遙散 *精神不安	*便秘
実証タイプ		<small>ケイ シ ブクリョウ ガン</small> 25 桂枝茯苓丸 *のぼせ *下腹部痛 *肩こり					

としひこ <監修>花輪 壽彦（北里大学東洋医学総合研究所所長） かこ 渡邊 賢子（麻布ミュージッククリニック名誉院長・帝山中央病院院長）

漢方のツムラ



トップメッセージ

ツムラCSR

コーポレート・ガバナンス

漢方について

漢方のツムラ

人のツムラ

環境への取り組み

財務ハイライト

漢方薬が患者様に届くまで ～漢方バリューチェーン～

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・使用農薬などを管理しています。野生品についても同等の品質のものを採集しています。

 中華人民共和国 (中国)



 日本

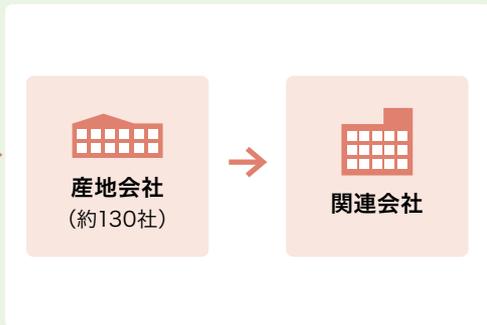


 ラオス人民民主共和国 (ラオス)



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します。基準をクリアしたもののだけを調製加工し、品質が劣化しないよう低温倉庫で保管しています。



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)



ラオツムラ 加工場

品質試験

品質試験について

良質の原料生薬を確保するため、ツムラグループとしての品質基準を定め、さまざまな品質試験を実施しています。設計どおりの製品品質を確保・保証するため、工程内検査を実施し、さらに中間製品、最終製品の品質試験をロットごとに実施しています。



品質管理・製造 (エキス粉末)

選別加工・保管

品質試験

残留農薬、微生物や重金属などの品質試験を実施し、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を、漢方製剤を製造する各工場に供給しています。



深圳津村薬業有限公司
(中国深圳市)



石岡センター
(茨城県石岡市)



選別



切裁

工程検査

ほぼ原形のまま保管し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、抽出に適した大きさに刻みます。

切裁



切裁した生薬



上海津村製薬有限公司
(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)



品質管理・製造 (エキス粉末)

秤量・調合

工程
検査

抽出・分離・濃縮

工程
検査

乾燥

品質
試験

切裁した原料生薬は、あらかじめ定められた各処方構成に従って秤量します。その後、大型の調合容器に投入し、再度質量チェックを行い、抽出工程へ送ります。

秤量



調合



抽出は当社独自の装置によって漢方の伝統的方法と同様に行います。抽出液は遠心分離機で濾過した後、成分への影響が最も少ない機器を使用し低温・短時間濃縮を行います。

抽出



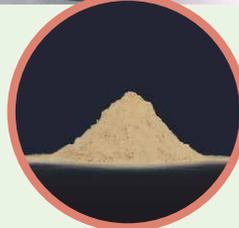
分離・濃縮



生薬残さ
(P57参照)

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

乾燥



エキス粉末

上海津村のエキス粉末は、静岡・茨城両工場に移送し、造粒工程に送ります。

上海津村製薬有限公司

静岡工場

茨城工場

品質管理・製造 (エキス顆粒)

造粒

品質試験

エキス粉末は賦形剤と混合し、打錠機によって直接圧縮成型します。その成型品を破碎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ありません。

造粒



エキス粉末の成型品



エキス顆粒

包装・表示

品質試験

品質が確認されたエキス顆粒を包装・表示工程に送ります。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し、ツムラ医療用漢方製剤エキス顆粒として出荷します。

包装・表示



流通

出荷・保管・配送

工場から出荷した製品は、物流センターで保管し、その後、医薬品代理店に納品します。

出荷



保管・配送



東日本物流センター
(埼玉県久喜市)



西日本物流センター
(兵庫県小野市)



静岡工場

茨城工場

情報収集・提供活動

患者様

医薬品代理店

代理店に製品が届くと、営業担当者 (MS) が医療機関や調剤薬局に商品を販売します。その際、医薬品の適正な使用に必要な情報などをあわせて提供します。医薬品流通においては、商品とともに情報を届けることが重要です。



医師の処方箋をもとに、薬剤師が調剤し、患者様のお手元に漢方薬が届きます。



病院・クリニック・薬局

医薬情報担当者 (MR*) が医療機関を訪問したり、医局説明会などを行うことによって、漢方薬の情報提供をしています。



* MR : Medical Representatives

原料生薬栽培 (栽培研究) ・ 調達

安全な生薬の安定確保

ツムラの生薬に対する取り組み

漢方製剤を製造するためには良質な原料生薬の確保が必要です。原料生薬とは、植物、動物、鉱物などの薬用部位(根、茎、果実、葉など)を調製加工[※]したものです。

当社は、良質の生薬を選定するために、生薬に関する古文献(本草書)を考証し、その内容を現代の科学レベルに照合し、生薬の基原種(学名)、産地を確定したうえで、外観・官能試験、内部形態学的試験および遺伝子鑑定試験を実施し、さらに理化学試験(成分定量を含む)を併用した総合的な品質評価を行っています。

また、原料生薬の品質評価を的確に行うために、原則刻んだ生薬ではなく原形のまま先行サンプルを入手し、品質検査に適合したものについて、ロットとして品質試験を行い、品質保証された生薬だけを納入しています。

このようにして、確保された良質の原料生薬は、適切な大きさに切裁され、刻み生薬として、また、処方に従い調査されてエキス顆粒製造工程に送られ、高品質な漢方製剤に生まれ変わります。

※ 調製加工: 収穫された生薬の乾燥・蒸し・加工などを行う

■当社で使用している生薬・種類

- 植物性 110品目
(根・果実・花・種子・葉など)
- 動物性 5品目
(蝉退・阿膠・牡蠣・豚脂・サラシミツロウ)
- 鉱物性 4品目
(石膏・芒硝・滑石・竜骨)



119生薬[※]



128処方(エキス顆粒)



紫雲膏

129処方

※119生薬: 当社が製造・販売する医療用漢方製剤129処方に使用する生薬・種類

原料生薬の調達・物流体制

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(調製加工および選別加工[※])・品質管理・保管能力の強化を目指して、中長期的な計画を立案しています。

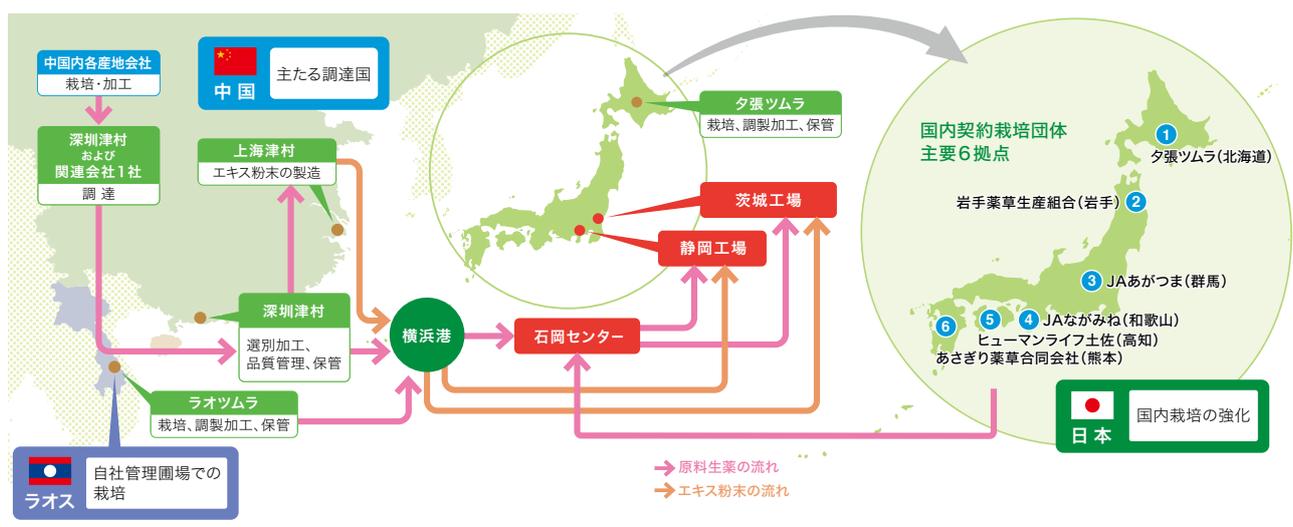
中国各地の生薬生産農家、産地会社などを通じて調達された原料生薬は、主に深圳津村薬業有限公司(以下、深圳津村)に集められ、異物や不良品を除去す

るなどの選別加工が行われます。

さらに残留農薬・微生物・重金属などの安全性に関わる試験と理化学試験を実施し、日本と同等のチェックを経て、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、日本やラオスにおいて調達された原料生薬は、石岡センターにおいて選別加工と品質試験が行われます。

※ 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

■原料生薬の栽培から製造までの主要な流れ

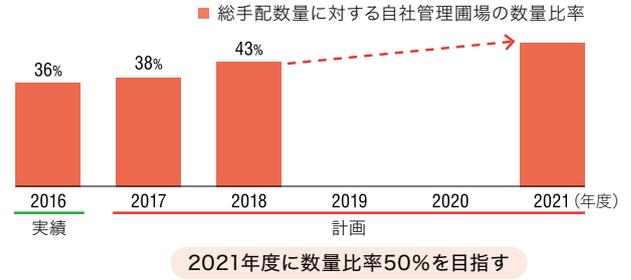


自社管理圃場の拡大

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が可能な圃場です。LAO TSUMURA CO.,LTD. (以下、ラオツムラ) やタ張ツムラが運営する圃場と、パートナー企業を通じて管理する圃場が含まれます。

自社管理圃場による生薬生産を拡大することにより、原料生薬の価格安定と品質保証強化が実現できます。

■自社管理圃場計画



(注) 中国での協議栽培および日本国内の契約栽培を含む

生薬生産の管理

原料生薬が生産地から深圳津村または石岡センターに納入されるまでには、栽培・加工・輸送・保管などの多くの段階があります。当社では各段階における実施時期や条件などの生産履歴情報を記録として残す生薬トレーサビリティ体制を運用しています。この体制に漢方製剤の製造工程、流通過程の履歴情報を合わせ、原料生薬生産地から医療機関までの全工程の履歴情報の追跡・遡及を可能にしました。

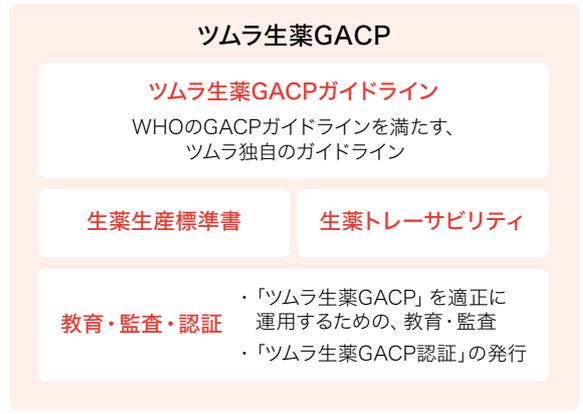
さらに2010年には、「生薬生産標準書^{※1}」、「生薬トレーサビリティ」および「ツムラ生薬GACP^{※2}ガイドライン」を柱とし、一般農作物の工程管理であるGAP^{※3}の認証制度を参考に「教育・監査・認証」制度を加えた独自の「株式会社ツムラ 生薬生産の管理に関する基準 (ツムラ生薬GACP)」を制定しました。

今後もツムラ生薬GACPにおけるPDCAサイクルを適正に機能させ、生薬生産管理体制を改善・強化することにより、安全な生薬の安定確保につなげていきます。

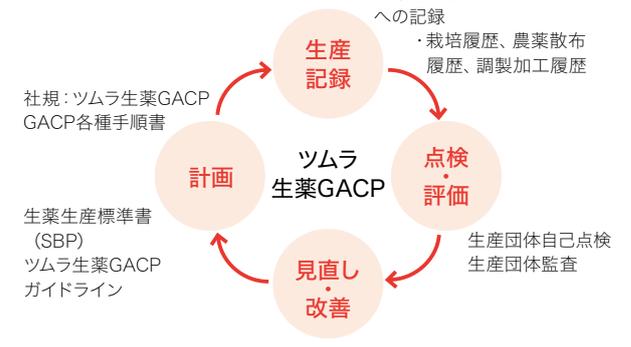
※1 生薬生産標準書：当社が要求する品質の原料生薬に仕上げるため、生薬ごとに当社と各生産団体が互いに取り決めた栽培および採集法、収穫後の調製加工法、保管・輸送方法や栽培中に使用することができる農薬などについてまとめたものです

※2 GACP: Good Agricultural and Collection Practice

※3 GAP: Good Agricultural Practice



■GACPにおけるPDCAサイクル



野生生薬の管理

中国から購入する野生生薬は、収穫地と収穫時期および収穫の代表者を特定しています。栽培品と同様にすべての原料生薬に対して残留農薬試験などを実施しており、品質および安全性を保証しています。

栽培技術の開発と実生産化

当社は栽培技術開発などを通じて、植物性生薬の100%栽培化を目指し研究をすすめています。

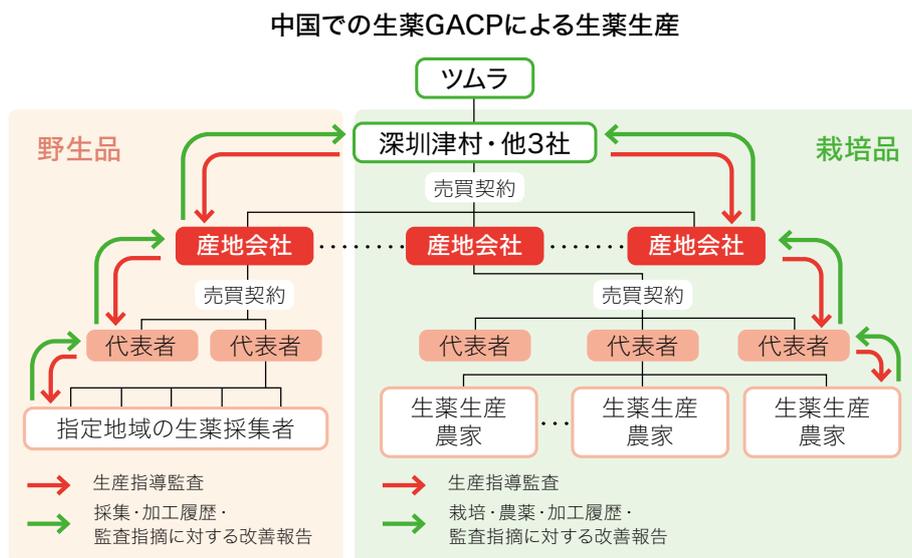
中国では関連する研究機関と生薬の栽培化に関する共同研究を、日本では野生品の栽培化研究の他、北海道を中心に生薬の収量向上や品質の安定化のための研

究を実施しています。栽培化が進んだことで、野生品に依存する生薬は少なくなってきました。

今後も栽培化を推進し、安全な生薬の安定確保をすすめていきます。

中国での生薬生産管理

中国の産地会社^{※1}によって特定された代表者^{※2}が、傘下にある生薬生産農家の栽培などの情報を収集する体制が整っているため、生薬生産農家まで遡及し、情報を確認することができます。



※1 産地会社：中国の生薬調達体制の中で当社の生薬調達関連会社（深圳津村他3社）へ、原料生薬を供給する会社。主に生産地に所在し、生薬の栽培管理や生薬生産農家からの購入、調製加工を行う

※2 代表者：生薬生産農家のまとめ役。生薬生産農家の管理・情報収集・教育および出荷貨物の取りまとめなどを担う



ツムラ生薬GACP認証

中国生薬生産農家の管理

中国の生薬生産農家の管理は、産地会社が代表者を通じて、生薬GACPの手順に則って生薬生産農家に教育指導を実施しています。どこの生薬生産農家から生薬を購入したかについては、すべて産地会社を通して特定しています。

また、生薬生産農家の特定の方法は、生薬の栽培開始時から事前特定する場合と、生薬購入時に特定する場合があります。

中国産地会社の管理

中国のすべての産地会社に対して生薬GACPに基づく監査を実施しています。

監査の目的は、産地会社が当社の求める栽培管理能力、加工環境などを有しているかを監査します。この監査に合格し、生薬GACP認証を受けた産地会社からのみ原料生薬を購入しています。

生薬GACP認証の有効期間は3年です。3年ごとに監査を実施し、認証を更新しています。監査不合格の場合、認証が更新されず、その産地会社からは購入していません。

また、監査の際、代表者の名簿から生薬生産農家を選定し、指導どおりの栽培を実施しているかどうかを確認しています。

品質管理・製造・流通

品質管理体制の充実

ツムラ品質マネジメントシステム

当社は、品質方針のもと、品質保証システムのさらなる充実を目指した「ツムラ品質マネジメントシステム」の体制を整え、品質を重視する取り組みを推進しています。このシステムは、ツムラグループ全体を取り込む包括

的なものであり、これによって経営陣の関与をさらに明確にしました。

また、グローバル化（PIC/S^{*}対応を含む）や法改正などにも適正に対応できる仕組みとなっています。

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。

- 高品質かつ安全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、継続的な品質改善に努めます
- 安全な生薬の安定確保を実現します
- 全従業員に対し、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

※ PIC/S: Pharmaceutical Inspection Convention and Pharmaceutical Inspection Co-operation Schemeの呼称、医薬品査察協定および医薬品査察共同スキームのことであり、GMP基準などの国際化を推進する枠組み

原料生薬の品質・安全管理

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ます。また、日本および中国以外で調達した原料生薬は石岡センターに集められます。両拠点では、同等の品質試験によるチェックを実施しており、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、漢方製剤を製造する各工場に供給されます。

とくに、残留農薬・微生物・重金属などの安全性に関わる品質については、分析・製剤研究センターで独自の試験方法を開発するとともに、品質試験を実施し評価しています。

さらに、分析・製剤研究センターで開発した分析技術を深圳津村にも導入し、中国産の原料生薬については、深圳津村で品質試験を実施しています。



サンプル生薬の品質検査

製品の品質・安全管理

現在の漢方製剤の品質規格は、1980年（薬審第804号）および1985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。

この設定に基づき、機器分析による成分定量試験など多くの試験項目を検査しています。さらに、自社規格として残留農薬、微生物など安全性に関わる品質試験も、分析・製剤研究センターで実施しています。



品質試験

品質試験

残留農薬

原料生薬や漢方製剤について、各国の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、および各国で使用が禁止されている農薬を対象として、残留農薬分析を実施しています。

生薬および漢方製剤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

薬だけを効率よく抽出し分析する工夫が必要です。その技術を独自に開発し、試験・検査を行っています。さらに、土壌への残留、ドリフト（他の農作物などに散布された農薬の飛散）などによる想定外の農薬残留を対象とした技術の開発をすすめています。また、分析結果は栽培現場へフィードバックを行い、農薬管理のさらなる改善に活かしています。

残留農薬検査

次の条件の農薬を対象としてツムラ自社基準を設定し、約200農薬に対して残留農薬検査を実施しています。

- 日本薬局方で残留基準値が定められている農薬（2農薬）
 - ツムラが購入する生薬の栽培に使用されるすべての農薬
 - ツムラが独自にリスク評価し管理が必要だと判断した農薬
- 検査対象の農薬数については、上述3条件に基づき更新されます。

		生薬	漢方製剤
ツムラ	自社基準	全品目 全ロット	全品目 モニタリング*

* 生産ロット数に応じて検査ロット数を決め検査を実施。
製剤全ロット検査の結果、製剤の安全性に問題ないことを確認し製剤はモニタリングにより安全性を保證できると判断

微生物

エキス粉末および製剤の全ロットについて、日本薬局方取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しますが、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。

重金属・ヒ素

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、より詳細なリスクを検知し、安心できる漢方製剤を供給するため、有害4元素（カドミウム、鉛、水銀、ヒ素）について、ICP-MS*を用いて個別かつ高感度に分析できる方法を開発し、管理しています。

* ICP-MS: 誘導結合プラズマ-質量分析計

アフラトキシン

アフラトキシンは一部のカビにより産生されるカビ毒の一種であり、人や動物に対して有害な作用を示します。当社は独自の分析方法を開発し、漢方製剤におけるアフラトキシン汚染リスクを管理しています。

放射性物質

2011年3月の東日本大震災にともな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試験管理体制が課題となりました。これに対して、同年12月13日付け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。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。

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います。長期的な需要予測をもとに、エキス粉末から顆粒・製品にわたる生産能力の増強・要員確保・人財育成などの計画を立てています。

製品の安定供給体制を維持するために、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ともに、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、既設設備の基礎能力向上に努めるとともに、ロボット技術などの新生産技術の導入を図り、省人化・省力化を推しすすめています。

ロボット技術による省人化・省力化

生産システム改革のひとつとして、ロボット技術などの新生産技術を導入し、製造工程の自動化に取り組んでいます。

さまざまな分野の技術を取り込みながら開発した自社仕様のロボットは、製造工程の搬送設備や原料の投入設備、箱詰設備などに導入しています。

これにより、これまで人が行っていた製造作業が、製造監視へと変わることによって、連続24時間生産が可能となりました。生産性が向上するとともに、従業員の労働負荷削減、衛生管理の強化にも寄与しています。



容器を反転させる多軸ロボット

グループサプライチェーンの最適化

漢方製剤は、原料生薬の栽培も含めた調達から始まり、多くの工程を経て製品化されます。

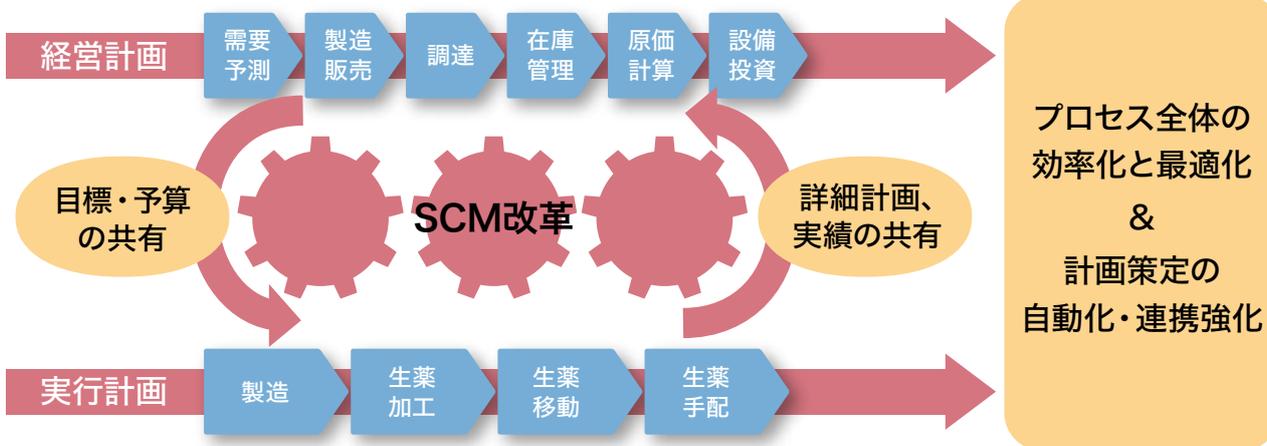
漢方・生薬事業におけるグループ内の各工程や工程間、グループ外の生薬調達の拠点や製品販売に至るまでのサプライチェーン全体の状況を把握し、業務改革に取り組んできました。

今後、さらなる効率化・最適化を実現するための改革

手法であるサプライチェーンマネジメント (SCM[※]) を取り入れた経営を実施します。グループ横断的なプロジェクトによる活動を通じてSCM改革を実現し、事業環境の変化にも機敏に対応できる基盤を築いていきます。

※ SCM: 当社が目指すSCMは、販売計画、生産計画、原料生薬の栽培・手配・調達・加工・移動および在庫計画までについて、需要を起点として連携させ、自動化・迅速化を実現することが目的

■SCM改革のイメージ



- 計画策定の迅速化、ローリング周期の短縮を図り、将来のリスクを早期に察知
- 「経営と現場」「部門・拠点間」の連携強化によりサプライチェーンを全体最適化

ツムラ トレーサビリティ

漢方製剤をはじめとする当社製品は、厳格な品質管理体制により常に安全性が確保されています。

生産地から調達した生薬の検査は、生産工程へ進む第一関門であり、合格品のみで製造が行われます。製造過程においても残留農薬や重金属・ヒ素の検査を徹底しています。原料生薬から最終製品に至るまで徹底した安全管理の取り組みにより、最終製品の安全性を確保しています。

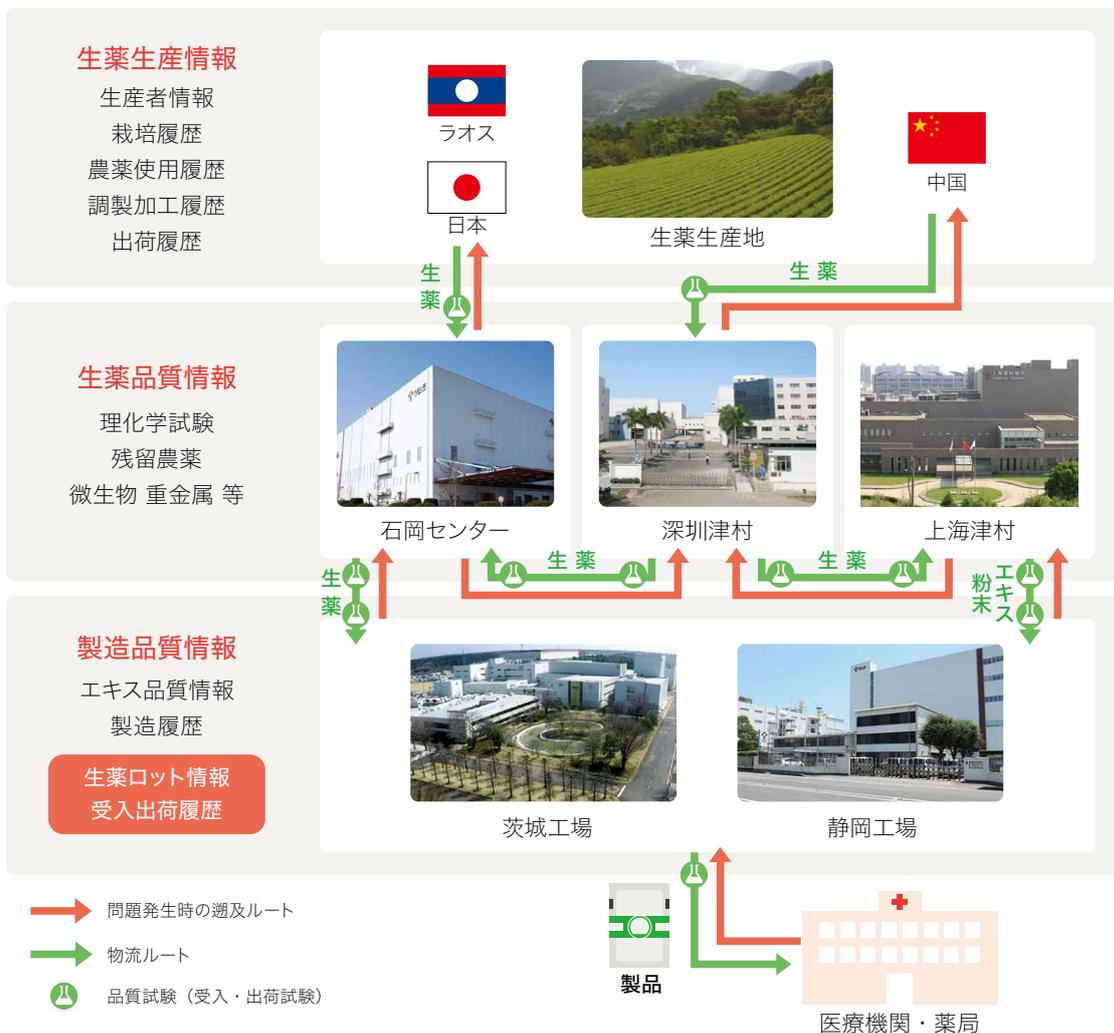
製品から生薬生産地へのトレーサビリティ

トレーサビリティとは、問題が発生した時に全履歴情報の追跡・遡及ができる仕組みです。

当社は、最終製品の安全性保証に加え、生薬の安全性をより強固なものにするために、生薬トレーサビリティ[※]の強化に取り組んでいます。

当社が受け入れた原料生薬は、栽培から最終製品の製造に至る各プロセスが記録されています。下図の各プロセスで問題が生じた場合、生薬ロット情報をもとに、生薬生産地まで遡ることができます。

※ 生薬トレーサビリティとは、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です

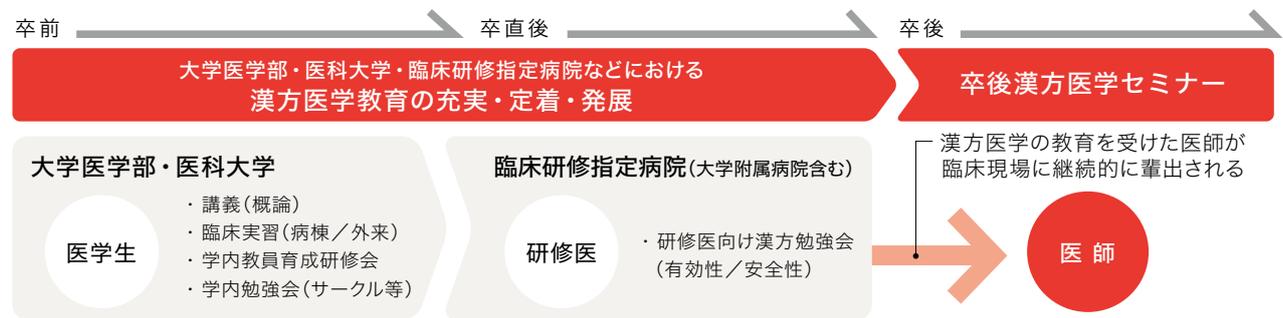


情報収集・提供活動、研究・開発

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説明会での支援、医療担当者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。

漢方のツムラに向けた取り組み

■活動の全体像（卒前・卒直後・卒後の一貫した漢方医学教育）



漢方医学の確立

漢方医学の確立のため、全国80^{*1}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^{*2}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。

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、今後も卒前・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。

※1 2つの新設大学除く
※2 漢方外来：漢方医学的な診察・治療を行う漢方専門の外来

漢方医学の教育支援

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きましたが、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。さらに、2011年3月の改訂では「和漢薬（漢方薬）の特徴や使用の現状について概説できる」、2017年3月の改訂では「漢方医学の特徴や、主な和漢薬（漢方薬）の適応、薬理作用を概説できる」と文言が修正され、より具体的になっています。これを受けて、当社は3つの目標に基づき大学医学部・医科大学における漢方医学教育

の導入支援を行っています。

- ① 卒前教育における「漢方臨床実習」の導入推進
- ② 大学病院本院に漢方外来の設置
- ③ 学内教員育成システムの構築（学内で漢方を教える教員の育成）

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きました。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年から毎年開催してきました。2017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ほか、文部科学省の担当者など、669名の方が参加されました。

医療担当者への情報提供活動

漢方製剤の信頼を高めるための情報提供活動

当社が「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も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、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た情報提供を展開してきました。とくに、大学病院、臨床研修指定病院の医師にはそのエビデンス(科学的根拠)に基づく

情報提供を行っています。

漢方のエビデンス構築の進展や大学医学教育に漢方が導入されたことにより、漢方を理解する医師が増加してきました。漢方治療は同じ病名であってもすべてに同じ漢方薬が処方される訳ではありません。当社は医師に、患者様一人ひとりに合った漢方薬を提案していただけることを目指して、複数の有効な漢方薬を提案する活動などを実施しています。

医療担当者対象の「漢方医学セミナー」

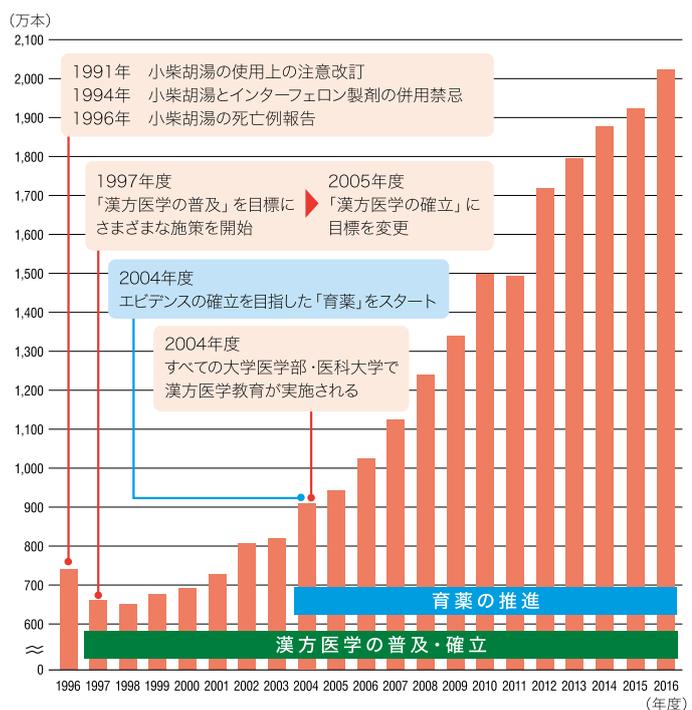
学生時代に漢方医学を学ぶ機会がなかった医師などを対象に、漢方医学を段階的に学ぶ場として様々なセミナーを開催しています。これらのセミナーは、医師が漢方医学の体系的な知識を学ぶ場であるとともに、医師同士の熱心な議論の場にもなっています。また、漢方製剤は女性特有の疾患にも広く期待が寄せられており、女性専門外来を担当している女性医師を対象としたセミナーも開催しています。

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、そのうえ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。そのような薬剤師・看護師が漢方の情報を求めるニーズの高まりに応じて、薬学系・看護系学会での「漢方ランチンセミナー」や、薬剤師・看護師のための「漢方医学セミナー」を開催するなど、継続的な情報提供活動を行っています。

活動の原点

当社の医療用漢方製剤は、1976年に33処方方が薬価基準に収載されました。その後、段階的に収載処方数が増え1987年には129処方方となり、現在に至っています。薬価基準収載以降、医療用漢方製剤の売上は着実に伸長、1991年度には約1,000億円に達しました。そのような中、当時の主力製品であった小柴胡湯ショウサイコトウに副作用問題が発生。安全性を不安視する声の広がり、医療用漢方製剤全体の売上が低迷しました。この背景として、漢方製剤にも副作用はあるということが、医療現場で十分に認識されていなかったことなどが考えられます。漢方製剤の普及が進む一方で、漢方医学的な診断や有効性・安全性を含めた「漢方医学」そのものが、医療現場や国民の皆様十分に浸透していなかったことが一因でした。その後、それまでの営業方針を大きく転換し1997年度から「漢方医学の確立」、2004年度から「育薬」をスタートさせるなど、さまざまな施策を実行してきました。2016年度の実績は数量ベースで2,000万本(実売)を超えました。

■医療用漢方製剤129処方の実績推移(実売*数量の伸び)



※実売: 医療代理店から医療機関への販売をあらわす

漢方市場の拡大と安定成長

漢方市場拡大のための戦略

漢方市場拡大のための基本戦略として、「高齢者関連領域」「がん領域（支持療法）」「女性関連領域」を重点3領域として活動を集中させています。これら領域の基礎・

臨床エビデンス、漢方掲載の診療ガイドラインおよび漢方医学的な処方を使い分け等に関する情報提供を継続的に実施しています。

重点3領域	高齢者関連領域	「健康日本21」（健康寿命の延伸） 「新オレンジプラン」（認知症施策の推進） 「地域包括ケアシステム」（在宅医療の推進） ●BPSD（認知症の行動・心理症状） ●老年愁訴症候群	育薬処方	ダイケンチュウトウ 大建中湯	Growing処方	ホチュウエツキトウ 補中益気湯
	がん領域（支持療法）	「がん対策加速化プラン」 ～がん支持療法（抗がん剤の副作用軽減）～ ●術後消化管機能障害 ●食欲不振、嘔気 ●口内炎		ヨクカンサン 抑肝散		シャクヤクカンゾウトウ 芍薬甘草湯
	女性関連領域	「女性活躍推進法」～女性のライフステージごとのケア～ ●思春期 ●性成熟期 ●更年期		リックンシトウ 六君子湯		バクモンドウトウ 麦門冬湯
			ゴシャシキガン 牛車腎気丸	カミショウヨウサン 加味逍遙散		ゴレイサン 五苓散
			ハンゲシャシントウ 半夏瀉心湯			

この重点3領域では、現状において治療満足度が低い疾患に対する医療ニーズ等を重点課題として取り組んでいます。具体的にはBPSD^{*}、フレイル（虚弱）、がん支持

療法、更年期障害などに対応した処方の売上拡大を目指します。

^{*}BPSD: Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia（興奮、燥感、睡眠障害など認知症の行動・心理症状）

エビデンス・パッケージの充実

エビデンス・パッケージとは、添付文書の充実、診療ガイドラインへの掲載とともに、臨床エビデンス・作用機序・副作用発現頻度調査・薬物動態（ADME^{*}）・医療経済学的データを揃えることです。

統合し、より高い見地から分析するとRCT（ランダム化比較試験）のデータとしています。

なお、臨床エビデンスは、メタ解析（複数の研究結果を

^{*}ADME: Absorption（吸収）、Distribution（分布）、Metabolism（代謝）、Excretion（排泄）の略語。生体に薬物を投与した後に、体内でどのような動態を示すかを見る

	処方名/製品No.	メタ解析	RCT	作用機序	副作用発現頻度調査	薬物動態ADME	医療経済学的データ	診療ガイドライン掲載
育薬処方	大建中湯 TJ-100	論文投稿中	25	◎	◎	◎	◎	小児慢性機能性便秘症診療、全身性強皮症診療
	抑肝散 TJ-54	2	14	◎	◎	◎	△	認知症疾患治療、かかりつけ医のためのBPSDに対応する向精神薬使用（第2版）
	六君子湯 TJ-43	-	18	◎	実施中	◎	-	機能性消化管疾患診療、心身症診断・治療、胃食道逆流症診療、全身性強皮症診療
	牛車腎気丸 TJ-107	-	14	△	-	○	-	前立腺肥大症診療、過活動膀胱診療、神経障害性疼痛薬物療法
	半夏瀉心湯 TJ-14	-	5	○	-	-	-	-
Growing処方	補中益気湯 TJ-41	-	9	○	-	-	-	女性下部尿路症状診療
	芍薬甘草湯 TJ-68	-	9	△	○	◎	-	筋萎縮性側索硬化症診療
	麦門冬湯 TJ-29	-	5	-	-	-	-	咳嗽、EBMに基づいた喘息治療
	加味逍遙散 TJ-24	-	4	-	-	-	-	産婦人科診療、心身症診断・治療
	五苓散 TJ-17	-	2	-	-	-	◎	慢性頭痛の診療

（注）上記◎○△は、研究論文の数や充実度などに基づき段階評価して表記（自社基準）

新技術による漢方薬の解明事項

漢方薬は、植物由来の多成分系複合製剤という特性があることから、これまで科学的な解明が困難とされてきました。今後は、有効性・安全性を示す臨床研究やエビデンス構築だけでなく、多成分による作用メカニズムの解明、医療経済学的効果の検証など、漢方薬の有効

性を示していく研究なども新たな基軸として実施していきます。

近年、東京大学など最先端アカデミアがもつ新技術が進展し、IT技術や新分析法などを用いた漢方薬の研究や分析が進んでいます。

主な新技術	解明事項
システムバイオロジー ^{※1}	→ 多成分系ネットワーク ^{※2}
メタボロミクス ^{※3}	→ バイオマーカー ^{※4}
腸内細菌解析 ^{※5}	→ レスポンダー・ノンレスポンダー ^{※6}
ビッグデータの活用 ^{※7}	→ 医療経済性

※1 システムバイオロジー：生体機能を個々に分解するのではなく、統合的に理解するために、AI（人工知能）、生理学や生物学を利用して、さまざまな役割をもつ組織や遺伝子などがどのように関わりあうかを解明する生物学のアプローチの一種

※2 多成分系ネットワーク：漢方薬の場合、多成分が多様な部位に作用し、薬効を示すと考えられる。それらを総合的に解析して見出される関連性（ネットワーク）としての作用メカニズム

※3 メタボロミクス：温度や光などの環境変化や食事、薬物摂取などの外部刺激によって、生体内に存在する代謝物質の種類や濃度に変化が起こる。これら代謝物質を、質量分析計などを使って分析・解析する手法のことであり、病気の診断などに応用されている研究領域

※4 バイオマーカー：疾患の状態や変化、治癒の程度の評価を可能にする生体由来因子

※5 腸内細菌解析：腸内には、多種多様な微生物、細菌などが存在しており、これら細菌などを解析することにより、その由来などを調べる手法、技術

※6 レスポンダー・ノンレスポンダー：薬が効く人・薬が効かない人

※7 ビッグデータの活用：膨大な日常の医療データを活用した疫学研究から行う医療の質評価、医療経済分析など

TU-100（大建中湯）の米国開発進捗

漢方・生薬事業を通じて培った技術・ノウハウと、日本国内の「育薬」研究による基礎・臨床の最新データを米国開発に連携させる体制を整え、TU-100の米国における医療用医薬品としての承認取得・上市を目標に活動しています。

臨床試験につきましては、IBS（過敏性腸症候群）、POI（術後腸管機能障害）、クローン病を対象にすすめており、いずれもPhase II前期の段階となっています。

なお、IBS、POI、クローン病のすべてのPhase II前期が

終了・解析したのち、2018年度中にPhase II後期以降の開発方針・スケジュールを決定する予定となっています。

これまでに、FDA（米国食品医薬品局）が求めている植物製剤の安全性に関して、日本国内における副作用発現頻度調査結果を報告しました。また、成分分析を用いた複数の植物を原料とする生薬製剤の科学的品質評価方法についても一定の合意を得ることができました。

引き続きFDAとの相互理解を得ながら、米国での漢方製剤上市に向けた活動をすすめていきます。

	第1期中期経営計画				新中期経営計画		
	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度以降
品質管理		FDAミーティングを経て、バイオアッセイ（生物検定法）などによる品質評価法を合意			・品質管理体制の合意 ・生薬品質データベースの構築 ・農薬、重金属、微生物、アフラトキシン等の管理		
有効性・安全性	IBS	エンドポイント探索試験（IBS患者）				Phase II 前期	IBS・POI臨床試験の推進 → エンドポイント探索試験の結果を踏まえ開発の方向性を決定
	POI	エンドポイント探索試験（腹腔鏡下大腸切除患者）				Phase II 前期	
	クローン病	レスポンダー試験（クローン病患者） 2011年度～				Phase II 前期	
	安全性等（FDA提出）	副作用発現頻度調査結果	米国人健常人を対象とした臨床薬物動態結果				

育薬5処方[®]の基礎・臨床研究

大建中湯 ダイケンチュウトウ

●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



大建中湯の当該対象疾患・症状における臨床的エビデンス確立を目的として、2007年に「DKTフォーラム」が設立されました。このフォーラムでは、4つの臨床研究（大腸班、肝外科班、胃・食道班、臨床薬理班）と、大建中湯の作用メカニズム解明を目的とした基礎研究が開始されました。この研究結果は国内外の学会などで発表され、2015年には、Journal of the American College of Surgeons (JACS) 誌など、すべての結果が英文誌に掲載されました。

現在の消化器外科領域では、手術後早期回復の観点から、ERASプロトコル^{*}という考え方が注目されています。

大建中湯においても、消化管運動亢進、腸管血流増加、抗炎症などの作用があり、このERASプロトコルに合致する医薬品として、その有効性が検討されています。現在、全国14の施設において、成人肝臓移植後の消化管障害に対する有効性に関する検討が実施されています。

また、手術の負担が少なく、手術後早期回復に役立つとされる腹腔鏡下手術における腹部膨満感に対する研究も開始されました。

※ ERASプロトコル：手術後の早期回復に有効なことが医学的に証明された手法を総合的に導入する管理方法。（ERASは、Enhanced Recovery After Surgeryの頭文字の略）

抑肝散 ヨクカンサン

●対象疾患・症状

認知症の行動・心理症状（BPSD）



抑肝散は、2004年度からエビデンス集積に取り組み、作用メカニズムの解明、活性成分が同定され、その成分が血中に吸収されることが健常人で確認されました。

臨床では、認知症の行動・心理症状（BPSD）への効果確認や副作用発現頻度調査が行われ、有効性や安全性のエビデンスが集積されています。

その結果、「認知症治療ガイドライン2010（日本神経学会監修）」「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015（日本老年医学会編集）」に掲載されるなど、広くBPSDの治療方法として知られるようになりました。

認知症患者様を対象とした睡眠障害の臨床研究結果が、The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease誌に掲載されるなど、不眠症や不安神経症などの精神神経症状を有する疾患に幅広く臨床応用されています。

今後も、抑肝散の研究により得られた知見をもとに、BPSDにおける抑肝散類似処方の使い分けや、抑肝散の効果が不十分な患者様に対して、他処方の研究をすすめ、漢方製剤の有効性を追求していきます。

六君子湯 リククンシトウ

●対象疾患・症状

FD（機能的胃腸症）、GERD（胃食道逆流症）などに伴う上腹部不定愁訴、食欲不振



六君子湯においては、これまで実施されたさまざまな臨床研究に基づき、2015年に改訂された『胃食道逆流症診療ガイドライン（日本消化器病学会編集）』に治療手段としてとりあげられました。

また、健常人を対象としたADME（薬物動態）臨床試験の結果が、2015年7月医学雑誌「PLOS ONE」に掲載されました。さらに2016年度から副作用発現頻度調査を開始し、有効性ととも安全性の情報も充実してきました。

今後の消化器内科領域の展開として、六君子湯の研究により得られた知見をもとに、六君子湯の効果が不十分な患者様に対して、半夏瀉心湯など他処方の研究をすすめ、漢方製剤の有効性を追求していきます。

一方、新中期経営計画における重点3領域のひとつである高齢者関連領域に対して、六君子湯を中心に食欲不振などに対する有効性を確認する臨床研究に着手しています。

牛車腎気丸 ゴシャジンキガン

●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）



半夏瀉心湯 ハンゲシャシントウ

●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ともなう末梢神経障害（しびれ・痛み・冷感）に対して、半夏瀉心湯は化学療法（抗がん剤投与）や放射線療法にともなう消化管粘膜障害（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すすめられています。

その結果として、半夏瀉心湯のがん化学療法中の口内炎に対する有効性を示唆するHANGESHA-G Study論文が、Cancer Chemotherapy and Pharmacology (CCP) 誌に2015年5月掲載されました。

また、六君子湯は抗がん剤投与による悪心や食欲不振などに対して、がん領域におけるエビデンス構築に向けて多くの基礎・臨床研究ならびにGCP^{*}に準拠した製造販売後臨床試験が実施されています。さらにがん領域でニーズの高いがん関連疲労における漢方製剤の有効性についても検討がすすめられています。

※GCP (Good Clinical Practice)：医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令

人のツムラ



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

人のツムラ

ツムラグループは、患者様が安心して、漢方製剤を服用し、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、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。そのような人財によって組織が構成され、成長し続け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」という意識をもつことが重要です。

ツムラ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財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もって取り組んでいきます。

人財育成

「人のツムラ」実現に向け、「求める人物像・目指すべき人財」の育成を推進しており、従業員の成長を支援するために、階層別教育・役割教育・キャリア教育や、専門的知識・スキル習得のための部門別の専門教育などを実施しています。また、全従業員が習得すべき基本的知識などについては、全社員教育と位置付け、管理職については、業務の管理や目標達成といった仕事の側面だけでなく、職場づく

りや部下の育成など人の側面も担う役割があることを再認識するため、研修やe-ラーニング教育などを実施しています。また、研修受講後の意識継続・定着化のため「上巻込み」を図り、部下の指導・育成に結びつけています。

2016年度からは、「職能・行動評価制度」をスタートさせ、従業員の行動力や役割遂行力を一層向上させ人財育成と組織力の強化を目指しています。

■ 2017年度教育全体図

種類 等級	OJT	Off-JT (職場外教育)																																							
		全社員教育	階層別教育			キャリア教育	自己啓発支援	グループ会社教育	専門教育																																
			階層別教育	役割教育																																					
所管	当該等級 従業員 (特に管理職)	人事部						各本部 各部門																																	
K3	OJT (職場内教育)	コンプライアンス、ツムラコード、くすり教育、インサイダー・情報管理	K3昇格者研修 K3フォロー研修	部門長教育		キャリアデザインセミナー 40	キャリアデザインセミナー 50	e-ラーニング、書籍・ビデオ・DVD学習	海外・国内グループ会社教育	各本部・部門 専門教育																															
K2 P2				所課長研修	新任所課長研修						次世代育成教育	キャリアデザインセミナー 30	社内インテンシブ、その他キャリア関連教育	海外・国内グループ会社教育	各本部・部門 専門教育																										
K1 P1			K1昇格者研修 K1フォロー研修	評定者研修	新任評定者研修						キャリアデザインセミナー 30					社内インテンシブ、その他キャリア関連教育	海外・国内グループ会社教育	各本部・部門 専門教育																							
S・E5			P1昇格者研修																キャリアデザインセミナー 30	社内インテンシブ、その他キャリア関連教育	海外・国内グループ会社教育	各本部・部門 専門教育																			
S・E4			SE4昇格者研修																				キャリアデザインセミナー 30	社内インテンシブ、その他キャリア関連教育	海外・国内グループ会社教育	各本部・部門 専門教育															
S・E3			SE3昇格者研修																								キャリアデザインセミナー 30	社内インテンシブ、その他キャリア関連教育	海外・国内グループ会社教育	各本部・部門 専門教育											
S・E2 S・E1			3年目フォロー研修																												キャリアデザインセミナー 30	社内インテンシブ、その他キャリア関連教育	海外・国内グループ会社教育	各本部・部門 専門教育							
			2年目フォロー研修																																キャリアデザインセミナー 30	社内インテンシブ、その他キャリア関連教育	海外・国内グループ会社教育	各本部・部門 専門教育			
			1年目フォロー研修																																				キャリアデザインセミナー 30	社内インテンシブ、その他キャリア関連教育	海外・国内グループ会社教育
			新入社員総合研修																																						

専門教育 部門別研修 ～医薬営業本部の取り組み～

医薬情報担当者 (MR) の役割

MRは、医療機関を訪問し、自社の医療用医薬品を中心とした情報を医療担当者に提供することで、医薬品の適正な使用と普及を図っています。また、医薬品の有効性情報や安全性情報を医療現場から収集して、得られた情報を正しい形で医療担当者にフィードバックして

います。

当社のMRは、漢方医学に関する情報提供・収集・伝達活動に加え、医師への漢方医学セミナーの企画・運営や、医学部生・研修医への漢方教育のサポートなど、「漢方医学の確立」を実現するという役割も担っています。

MRの教育研修

MRの教育研修には、導入教育と継続教育の2種類があります。導入教育とは、MRとして必要な資質を養成・修得させる教育です。継続教育とは、MRとして必要な資質を維持・向上させる教育で、導入教育修了後、毎年継続的かつ計画的に実施する生涯教育です。

MRの資質向上のために、導入教育の成果を客観的に評価するMR認定試験の合格を目指します。試験科目は3科目あり、試験の範囲はMRテキストから出題されます。

■ 年間のMR一人当たり平均研修時間

(単位：時間)

	理念・考え方	製品知識	MR活動	実地研修	MR試験学習
新人導入研修	67	115	54	176	354
シラバス1年次研修	16	8	8		
シラバス2年次研修	16	48			
シラバス3年次研修	16	48			
シラバス4年次研修		16			
シラバス5年次研修		16			

	倫理	医薬品概論	医薬品情報	疾病と治療	製品教育
継続研修	12	10	9	16	20

※上記以外にも、事業所内で各種の集合学習が実施されています

新人MR教育体系「ツムラシラバス」

新人研修は、医薬営業本部所属の新入社員を対象に人事部の総合研修後、4月中旬から9月まで約5カ月にわたり実施しています。その目的は、当社のMRになるための基本（倫理・知識・技能）を修得することです。研修生は、MR認定試験学習や製品（漢方）教育、実地研修、運転技能など幅広い内容を学習します。導入研修では、人としての成長を重要視しており、誰からも信頼されるようなMRに成長してほしいと考えています。

新人MRの成長にとって、入社から3年間の学びと経験はとても大切です。そのために「新人MR教育3カ年プログラム（T-Map^{※1}）」を制定してサポートを行っています。同時に「漢方教育5カ年プログラム（K-Map^{※2}）」により漢方医学を学ぶ仕組みも確立しています。これらの新人教育体系「ツムラシラバス」は、教育内容と到達目標、教育方略、そして評価を明確にしたうえで、礼儀マナーや知識、スキルなどを総合的に学ぶことができるシステムとなっています。

ツムラシラバスをとおして、目指すべきツムラMR像で

ある、患者様の立場に立ち漢方医学と西洋医学の融合による最適な治療を提案できるMRを育成しています。継続教育では、MR認定資格修得のレベルを維持・向上させていくことを基本として、経営理念に基づいたツムラのあるべき姿を具現化するため、年間75時間以上のプログラムを構築しています。

※1 T-Map：Tsumura MR Approach Program
 ※2 K-Map：Kampo Meister Approach Program



T-Map研修

人財の多様性

女性役員・管理職の登用 **JACO**

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。今後も女性活躍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	社外取締役1名 社外監査役2名	38名* (全管理職769名中)
深川津村	副総経理1名	14名 (全管理職37名中)
上海津村	総経理1名 副総経理1名	11名 (全管理職25名中)

※ ツムラの女性管理職はシニアマネージャーを含みます



女性社員懇談会

女性活躍推進の取り組み

ツムラグループでは従業員一人ひとりが持てる力を最大限に発揮し、生き活きとやりがいをもって仕事に取り組み、成長し続けられる企業風土の醸成を図っています。

女性活躍推進に対する指針に沿って、2016年度から具体的な行動計画を策定し、取り組んでいます。数値目

標としては、女性管理職比率を上げ、2015年度4.3%を2018年度には6.0%に向上していきます。

また、女性従業員自身が主体的にキャリアを描き、構築していくための意識改革・風土醸成を行動計画のひとつの柱としており、女性従業員を対象とした社内セミナーの開催や社外セミナー幹旋などを実施します。

女性活躍推進に対する指針

- 取り組みに際しては、全社員に対して公平であることを基本とする。
- 「人のツムラ」実現に向け、全社員が持てる力を最大限に発揮して活躍し続けられる会社となるために、その一環として女性社員に関する就労環境・制度・風土を向上させると共に女性社員の意識向上を促す。
- 行動計画は、表面的な数値目標で判断せず、社員一人ひとりの真の活躍及び会社経営に寄与する内容であることを前提に立案・実行する。
- 会社として「女性活躍推進」の考え方をより明確にし、役員をはじめ、全社員がその目的・意義を認識し、全社一丸となって取り組む。

外国人役員と現地雇用推進 **JACO**

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	現地雇用者の管理職登用率
深川津村	董事長(代表取締役格)1名 副総経理(副社長格)2名	92%
上海津村	董事長(代表取締役格)1名 董事(取締役格)3名* 副総経理(副社長格)1名	79%
ラオツムラ	—	63%

※うち1名は総経理(社長格)を兼務しています

2016年12月末時点

障がい者の雇用に関する取り組み

障がい者雇用の基本的な考え方は、業務に必要な能力を有する方を雇用し、同じ職場の一員として協働してもらうことです。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実

施し、働きやすい職場環境の提供に取り組んでいます。

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、当社は国が定める障がい者の法定雇用率2.0%を上回り、2016年度末において2.96%となりました。

Topics

「障害者雇用優良事業所等厚生労働大臣表彰」を受賞

2017年9月、当社は、これまでの障がい者雇用への取り組みが評価され、2017（平成29）年度の「障害者雇用優良事業所等厚生労働大臣表彰」を受賞しました。

当社は、厚生労働省が所管する独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構より2011年度に「理事長努力賞」を、2014年度に「理事長表彰」を受賞し、このたび、初めて「厚生労働大臣表彰」を受賞しました。



雇用実績 JACO

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。

また、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「カムバック制度」を2015年4月に導入しました。

■従業員数

(単位:名)

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
単体	2,325	2,337	2,358	2,350	2,377
連結	2,831	2,898	3,335	3,242	3,331

※ 2016年度連結（男性：2,504名 女性：827名）

■平均勤続年数

(単位:年)

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
平均勤続年数	19.6	19.9	20.1	20.2	20.1
	男性:20.6 女性:14.7	男性:20.9 女性:15.2	男性:21.1 女性:15.5	男性:21.2 女性:15.5	男性:21.1 女性:15.4

■組合員と非組合員数

(単位:名)

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
組合員	1,486	1,492	1,531	1,535	1,548
非組合員	839	845	827	815	829

■雇用形態別社員数

(単位:名)

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
正社員 (嘱託社員を含む)	2,325	2,337	2,358	2,350	2,377
契約社員	488	494	513	507	464
派遣社員	26	32	34	37	56

■新卒採用者数

(単位:名)

	2012年 4月	2013年 4月	2014年 4月	2015年 4月	2016年 4月
新卒採用	56	32	54	54	45
(内女性)	(18)	(11)	(22)	(19)	(19)
3年定着率		100%	94%	88%	91%

※ 従業員数以外は単体の実績

■離職率（定年退職者を除く）

(単位:%)

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
離職率	1.1	1.1	1.1	1.4	0.7

働き方改革

ワーク・ライフ・バランスを実現するために、働きやすい職場環境を目指しています。

育児休業制度

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。育児休業期間中は職場復帰のための育児休業者復帰支援プログラムを利用できます。2016年度の育児休業後の復職は19人中18人でした。

介護・看護休暇制度

家族の介護休暇、また、養育している小学生までの子供の看護休暇として、1年間につき10日、介護・看護する方が2名以上であれば15日まで介護・看護休暇を取得できます。

出産休暇制度

共働き世代の里帰り出産などによる配偶者出産時特別休暇3日に加え、有給休暇を取得する従業員が増加している現状を鑑み、出産にともなうサポート体制の改善をめざし、2016年度から配偶者出産時の特別休暇を3日から5日に増やしました。

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

年次有給休暇を付与されてから2年の間に取得しなかった日数が、最高40日まで積立・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、私傷病で勤務できない場合や、家族の介護および看護、妊娠時の体調不良（つわり等）に利用できます。また、失効有給休暇は半日単位で利用することができます。

2016年度は年間1,242.5日（前年比で161日増）の利用がありました。

■労働時間・休日関連データ JACO

年間組合員平均	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
有給休暇取得日数	10.4	10.8	11.2	11.2	11.4
代休・特休を含む取得日数	15.8	16.8	16.8	16.3	16.5
残業時間（休出含む）	179.4	202.9	173.4	169.7	185.9
総実労働時間	1,909.5	1,924.5	1,902.4	1,887.7	1,902.9
所定労働時間	1,852.25	1,852.25	1,860.00	1,844.50	1,844.5

■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～2017年1月31日）		実績（2016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	新任管理職研修および管理職教育（eラーニング）により育児・介護制度についての教育および周知を実施した。
目標2	イントラネットの育児の情報ページを充実する	社内イントラの育児に関するページを更新、充実した。また、4回シリーズで「育児制度を学ぶ」等の掲示ニュースの掲載も実施した。
目標3	イントラネットの介護の情報ページを作成する	社内イントラに介護に関するページを作成し、介護制度の周知等を実施した。また、「介護にゆーす」を半期ごとに発行し介護についての情報発信を実施した。
目標4	目標2、目標3の周知を行う	社内報や社内イントラ（掲示版）による周知を実施した。

■第5期次世代育成支援行動計画と対策 JACO

計画（2017年2月1日～2019年1月31日）		対策
目標1	育児・介護に関する周知を行う	2019年1月まで 社内イントラネットの育児・介護のページを充実させることにより制度理解の促進を行う。
		2019年1月まで 新任管理職研修および全管理職対象の教育実施により制度理解の促進を行う。
目標2	配偶者の出産にともなう男性社員の休暇取得率を50%以上とする	2019年1月まで 配偶者の出産にともなう特別休暇制度に関して、社内イントラネット等による制度説明の実施と活用の促進を行う。
		2019年1月まで 対象の社員に対して、休暇取得の促進を行う。
目標3	子の看護休暇制度の充実および理解と活用促進を行う	2019年1月までに 子の看護休暇制度を充実させるため、制度の見直しを行う。
		2019年1月まで 子の看護休暇制度に関して、社内イントラネット等による制度説明の実施と活用の促進を行う。

労働安全衛生

ツムラ健康宣言

当社は「自然と健康を科学する」企業として、健康はすべての基盤であると考え、人々の健康に貢献するとともに、積極的に社員の健康づくりに取り組むことを宣言します。

ツムラ健康方針

1. 「健康はすべての基盤である」という認識のもと、社員が自主的に健康維持・増進する企業風土を醸成します。
2. 疾病予防の取り組みと、関連法規を遵守した適切な健康管理を推進します。
3. 社員一人ひとりが心身ともに健康で、生き活きと明るく働くことができる、安全で快適な職場環境づくりを実現します。

従業員相談窓口

従業員が活き活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、心身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・第三者機関)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
社内相談	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
産業医による健康相談	健康
MYヘルスケアサポート	健康・介護・メンタルヘルスなど
N-コンシェルジュ	健康・介護・メンタルヘルスなど
健康保険組合 メンタルヘルス相談	メンタルヘルス

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しています。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

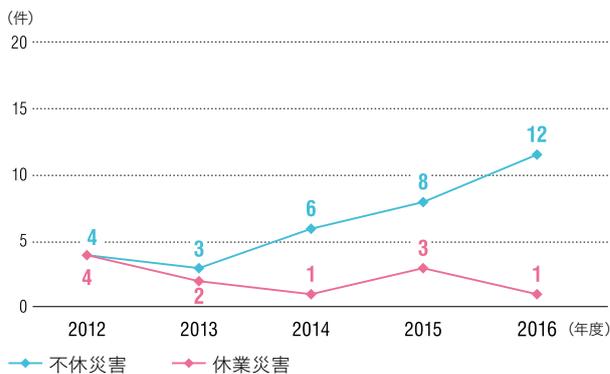
ストレスなどが要因となるさまざまな心の問題に対して、社内では産業保健スタッフによるメンタルヘルス相談窓口を設置しています。社外の仕組みとしては健康保険組合をはじめとする外部のメンタルヘルス相談窓口を利用することもできます。

「労働安全衛生法」が改正され、2015年12月より義務付けられたストレスチェック制度については、すでに2007年から産業医と連携して、問診票を用いた心の健康診断を毎年実施しています。また、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す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



※ 2016年度も死亡事故は発生していません

● 2016年度の強度率[※](単体) : 0.02

※ 労働災害の重さの程度を示す指標

労働慣行

ハラスメント

人権問題を発生させないためにも、従業員対象に年1回、職場のセクシュアルハラスメント・パワーハラスメントの勉強会を実施しています。

また、階層別研修（新任管理職、新任所長職など）においても重点課題として取り組んでいます。

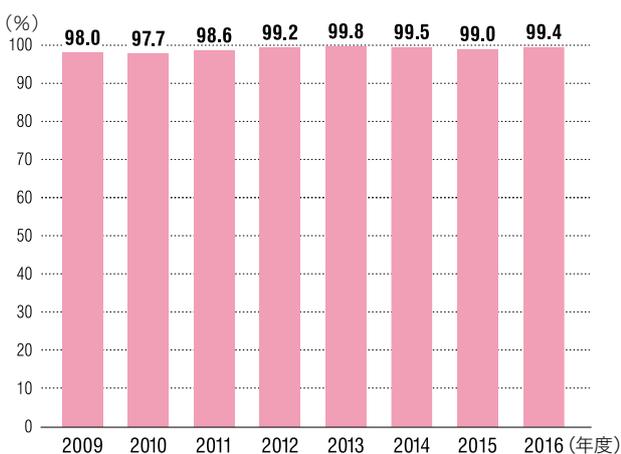
セクシュアルハラスメント・パワーハラスメントを含めたコンプライアンスに対するアンケート調査については、高い回答率を維持しており、従業員の問題意識も高くなっています。

当社は、セクシュアルハラスメント・パワーハラスメントをはじめ、あらゆるコンプライアンスに関する相談・連絡の窓口として、全従業員が利用できるツムラグループホットラインを設置しています（匿名で利用可能）。ツムラグループホットラインは社内窓口と社外窓口（弁護士および第三者機関）があり、受付体制の充実を図っています。

相談・連絡を受けた場合には、正確に事実確認を行うため、関連部門と連携を図り、案件に関わる方々に対して十分配慮し、公平な立場で調査を行います。

調査の結果、違反が確認された場合には、直ちに違反行為を中止させ、速やかに経営層に報告するとともに、再教育を中心とした再発防止策を実施することになっています。

■コンプライアンスに関するアンケート回収率



労使間の対話

労使間の課題解決は、団体交渉に限らず人事労務委員会を主体として改善を図っています。

人事労務委員会は企業経営を取り巻く環境変化に対応するためにワーキングチームを設け、経営理念、企業使命、人事理念に基づいて人事労務に関わる課題を提案し、問題解決・改善のための制度改革・設計の検討をすすめています。

ワーキングチームは月1回の人事労務委員会で活動状況を報告しています。

■ワーキングチームの活動内容

チーム名	重点テーマ
人事制度検討チーム	人事制度・昇格試験制度等
労働時間管理チーム	労働時間管理の強化と適正化推進への施策
処遇関連検討チーム	処遇の安定的向上
「誇れる会社」推進チーム	誇れる会社を目指した諸施策の実施
ワークライフバランス推進チーム	WLB実現に向けた施策の検討・実施
エンゲージメント検討チーム	人と地域の繋がり(絆)を深める施策
ダイバーシティ推進チーム	多様な人財を活かす施策の検討・実施
健康推進チーム	社員の健康増進施策の検討・実施

海外のツムラグループ会社においても地域の文化、伝統、慣習の理解に努め、労使間の人権を含めた課題解決の定期会議を開催しています。

契約栽培農家との協働

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

漢方製剤の需要増にともない、国内外での栽培地の拡大を図っています。日本国内では、6カ所の栽培拠点（北海道・岩手県・群馬県・和歌山県・高知県・熊本県）を中心に、原料生薬の栽培に携わる生産者の方々のご協力によって漢方製剤の安定供給を実現しながら、地域社会の発展に貢献しています。

2014年12月、夕張ツムラは生薬事業の基盤の強化を目的として、農業生産法人に移行しました。生薬の品質・価格の安定化、生産効率化を図るため、自社管理圃場の拡大をすすめています。

北海道では、川芎・蘇葉・当帰・附子など年間約600tを生産しています。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。

夕張ツムラと北海道内生産農家



環境への取り組み

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すすめていきます。また、生薬残さの再資源化などもすすめながら、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。

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。

ツムラ環境基本方針

1. 環境保全への取り組み

かけがえの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)

ツムラ中期環境目標

2016年度からの第2期中期経営計画にあわせて、中期環境目標（2016~2018年度）を策定しています。エネルギー使用量、温室効果ガス排出量、産業廃棄物排出量、水使用量について定量的な削減目標を設定し、ツムラグループで環境保全活動を推進しています。

■中期環境目標（2016~2018年度）

テーマ	目標
省エネ・地球温暖化対策	● エネルギー使用量原単位 ^{※1} の低減 ▶ 2016年度から3年間平均で、2015年度比 1%削減 する
	● 温室効果ガス排出量原単位 ^{※2} の削減 ▶ 2016年度から3年間平均で、1990年度比 47%削減 する
省資源対策	● 産業廃棄物排出量原単位 ^{※3} の削減 ▶ 2016年度から3年間平均で、2015年度比 2%以下 にする
	● 産業廃棄物の再資源化 ▶ 100%再資源化 （ゼロエミッション）の達成・維持
	● 水使用量原単位 ^{※4} の削減 ▶ 2016年度から3年間平均で、2015年度比 3%削減 する

※1 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) ※2 温室効果ガス排出量原単位=温室効果ガス排出量(t-CO₂)/医薬品エキス顆粒生産量(t)
 ※3 産業廃棄物排出量原単位=産業廃棄物排出量(t)/医薬品エキス顆粒生産量(t) ※4 水使用量原単位=水使用量(t)/医薬品エキス顆粒生産量(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（2015年度11月公表）を使用しています

■2016年度予測と進捗

テーマ	予 測	進 捗	
省エネ・地球温暖化対策	エネルギー使用量原単位の低減	2015年度比：0.1%増加（原単位：153）	2015年度比：1.6%増加（原単位：155）
	温室効果ガス排出量原単位の削減	1990年度比：46.6%削減（原単位：8.3）	1990年度比：44.0%削減（原単位：8.7）
省資源対策	産業廃棄物排出量原単位の削減	2015年度比：1.1%増加（原単位：2.59）	2015年度比：1.0%削減（原単位：2.54）
	産業廃棄物の再資源化	産業廃棄物100%再資源化（ゼロエミッション）	再資源化率100%*
	水使用量原単位の削減	2015年度比：5.1%削減（原単位：153）	2015年度比：1.7%削減（原単位：158）

※中国の法令に基づき最終処分が義務づけられている危険廃棄物を除く

省エネ・地球温暖化対策

高効率設備の導入や運用の見直しを行うなど、省エネルギーを基本とした取り組みをすすめてきましたが、エネルギー使用量および温室効果ガス排出量の原単位目標は達成できませんでした。これは、静岡工場で新設された

造粒包装棟の稼働などにより、電力使用量が増加したことによります。しかしながら、今後、生産数量を増加していくことで、中期環境目標は達成できる見通しです。

省資源対策

ツムラグループでは産業廃棄物（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取り組んでいます。国内グループでは、ゼロエミッションを継続達成しました。上海津村では毒性化学品など国が指定した危険廃棄物について、国家规定に基づき再資

源化処理ができないため、この廃棄物処理分を除けば再資源化率100%となります。深圳津村については、業者の選定など引き続き検討しています。

水については使用量が増加しましたが、中期環境目標は達成できる見通しです。

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、深圳津村薬業有限公司、上海津村製薬有限公司、LAO TSUMURA CO.,LTD.
- 集計対象期間：2016年4月1日～2017年3月31日（ツムラ、国内グループ）、2016年1月1日～2016年12月31日（深圳津村、上海津村、ラオツムラ）



※1 医薬品のフィルムに含まれるアルミ箔の重量
 ※2 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ロ法で算出、中国国内および中国から日本への輸送分は含みません
 ※3 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-CO₂/kWh)、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

詳細な環境データは「環境データBOOK2017」を参照 <http://www.tsumura.co.jp/corporate/csr/report/pdf/2017databook.pdf>



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」を制定しています。その規程において、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ています。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ています。深圳津村、上海津村においても「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。

■環境管理体制



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。

2016年度は、コンプライアンス教育の一環として部署単位での「環境管理規程」周知やコーポレートレポートを教材とした部門ごとの説明会を実施しました。また、省エネルギー・省資源などの環境法令・事例について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。環境啓発としては、「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を行っています。



ツムラグリーンフォトコンテスト 2017大賞「上を向いて」

医薬営業本部
東京第二支店 中央営業所医薬一課
本間 はる姫

法規制の遵守

ツムラグループにおいて、2016年度は規制当局からの指導、勧告、命令、処分をとともなう環境関連法規制などの違反はありませんでした。

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・更新審査を受け、16年経過しました。石岡センターでも、環境管理体制を推進するため、2015年7月にISO14001の認証を取得し、運用しています。

内部環境監査員の監査だけでなく、外部検証機関である日本環境認証機構により文書・実務・記録の整合性証拠確認などの検証を実施しています。本社および各支店営業所を対象に実施される業務監査の際に、環

■2016年度実績

内容		実施回数 (回)	のべ参加人数 (名)
一般教育	階層別教育	31	182
	環境基礎教育	161	3,643
専門教育	特定業務従事者教育・環境関連資格者教育	52	944
	内部監査員教育	2	33
	緊急時対応訓練 (環境)	48	2,999
外部業者への環境方針や依頼事項の伝達		38	298
環境標語募集		4	421

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。

低炭素社会への貢献

今後も漢方製剤の生産量増加が見込まれる中、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。

気候変動によるリスクとツムラの取り組み

気候の変化は、原料生薬の生育条件・収量の変化、生薬価格の高騰、高温多湿化などによる原料生薬や医療用漢方製剤の品質への影響など、原料生薬栽培から調達までのサプライチェーン全体に影響を与えます。

ツムラグループでは自社管理圃場の拡大、生薬栽培

技術の普及といったサプライチェーンを通じた取り組みに加えて、エネルギー効率の高い技術・設備の導入といった省エネ・省資源対策を実施することで気候変動リスクの緩和を目指しています。

省エネルギー・地球温暖化対策

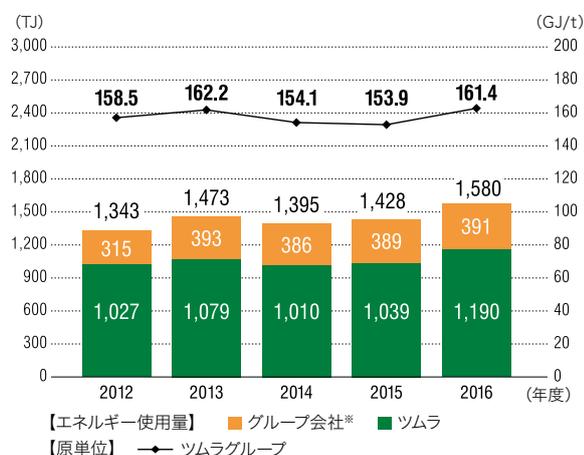
2016年度も省エネルギー活動に取り組みました。漢方製剤の生産量は前年度比5.5%の増加で、エネルギー使用量は前年度に比べ10.6%増加しました。ツムラグループでの温室効果ガス排出量は、1990年度比8.4%増となっています。

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（製造用水予冷却システムの導入、空調機運転台数見直し、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、工程水に使用する水温の見直し、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。

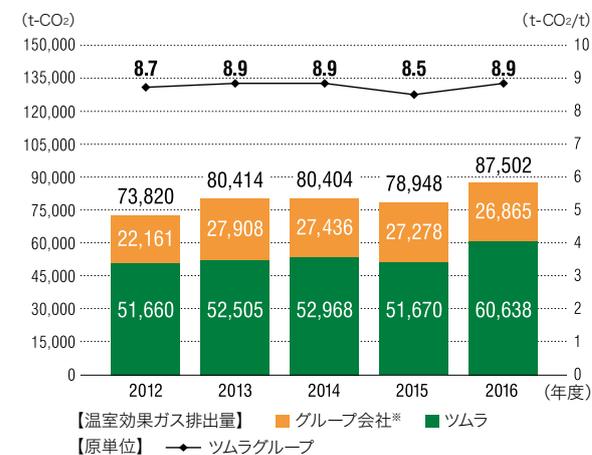
オフィス・物流部門では、ハイブリッドカーの全車導入や長距離用トラックの省燃費タイヤ導入のほか、空調・照明の省エネルギーに取り組んでいます。

■エネルギー使用量・原単位 JACO



※グループ会社：ロジテムツムラ、タ張ツムラ、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



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・配送にともな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2016年度のScope3排出量は

2,007t-CO₂であり、その約95%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排出量の把握・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すすめています。

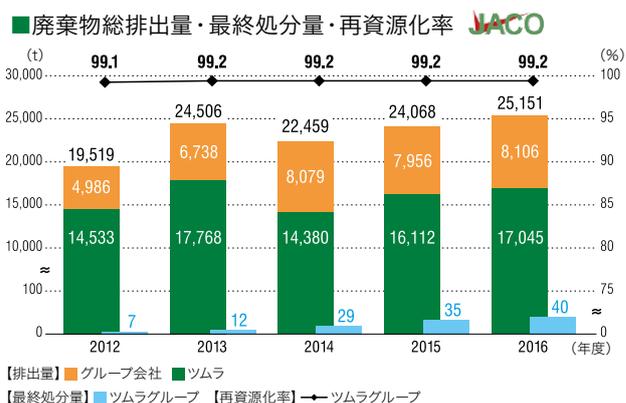
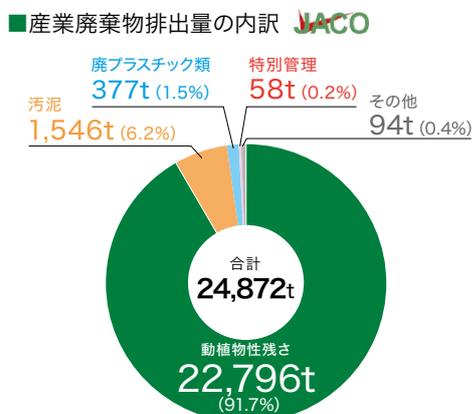
廃棄物削減・再資源化

廃棄物発生量の増加を抑制するために、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。また、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、産業廃棄物排出量の削減に努めています。2016年度、静岡・茨城両工場、研究地区、石岡センター、本社、支店営業所、ロジテムツムラおよび夕張ツムラではゼロエミッションを継続達成しました。

上海津村は、毒性化学品など国が指定した危険廃棄物については国家規定に基づき、再資源化処理ができません。当該廃棄物処理分を除けば再資源化率100%となります。

2016年度のツムラグループの廃棄物総排出量は25,151t（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92%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。

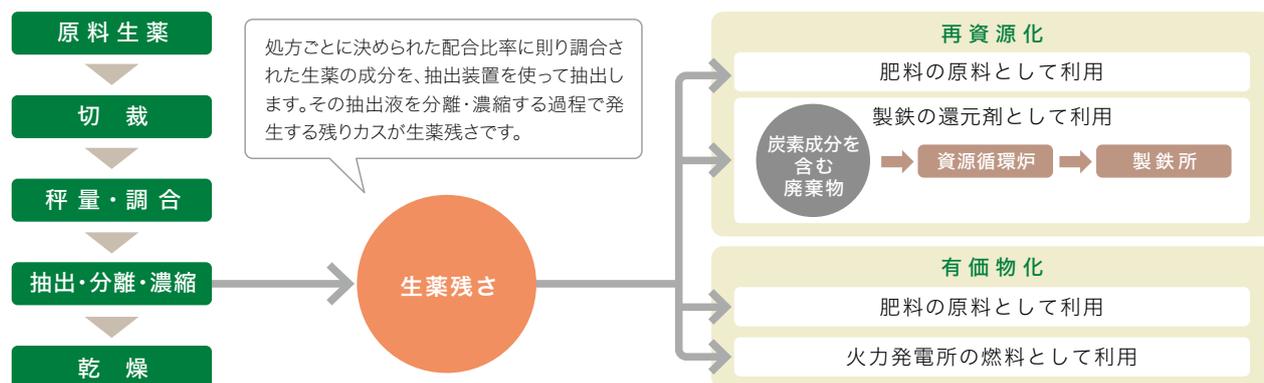


廃棄物の排出抑制

静岡・茨城両工場、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。

■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



水リスクとツムラの取り組み

水資源の変化は、原料生薬の生育条件・収量の変化、生薬価格の高騰、原料生薬や医療用漢方製剤の品質への影響など、原料生薬栽培から調達までのサプライチェーン全体に影響を与えます。

また、医療用漢方製剤の製造工程では、大量の水資源を必要とします。国内の生産拠点では、地下水を取水

していますが、水資源の変化は、製剤の安定した供給に影響を与えます。

ツムラグループでは生薬栽培地の調達先の複線化を図るとともに、工場における水の再利用や工程の見直しによる取水量の削減対策などを通じて水資源リスクの緩和を目指しています。

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。2016年度の濃縮工程冷却水の回収率^{※1}は静岡工場52.8%、茨城工場55.6%、上海津村53.3%でした。

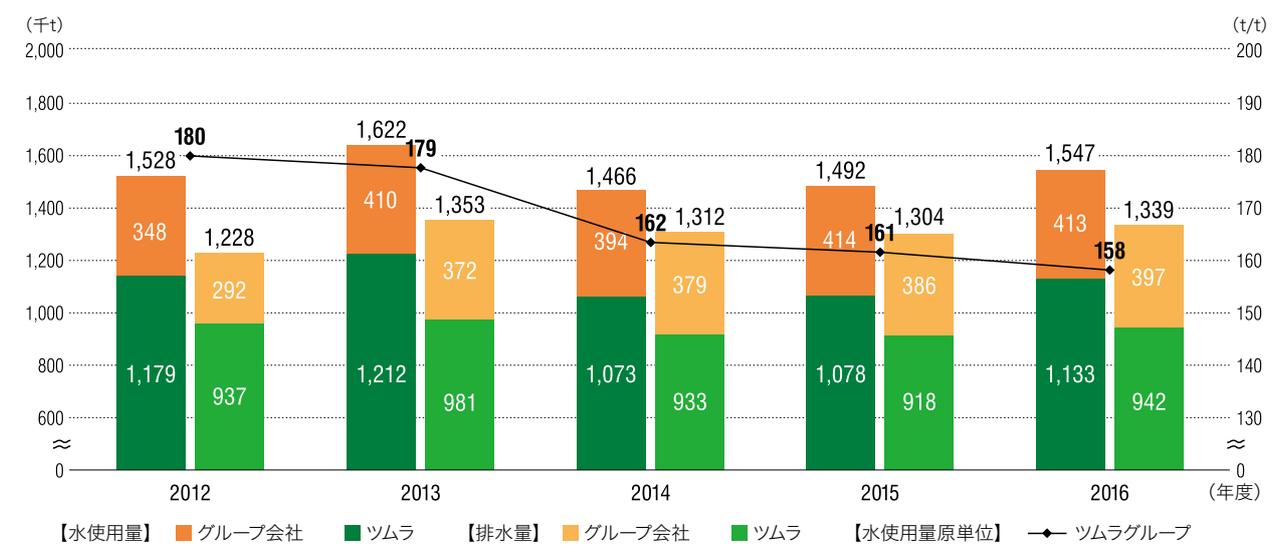
また、深圳津村も含め、排水処理後の処理水をウォータースクラバー^{※2}や雑用水系へ再利用しています。

工場では切替洗浄時間短縮工事による水使用量削減、ストックタンク設置による高濃度排水の希釈水の削減などをすすめています。

※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
回収率(%) = (使用量全体 - 水の供給量) / 使用量全体 × 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



水質汚濁防止

生産拠点では、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。2016年度、ツムラグループにおいて漏出はありませんでした。

■2016年度 水質汚濁物質負荷量 JACO (単位:t)

		BOD	COD	SS	窒素	リン
ツムラ	静岡工場	0.90	3.56	2.31	0.00	0.00
	茨城工場	0.42	2.98	0.62	0.68	0.04
上海津村		13.25	32.16	15.25	0.21	0.00
深圳津村		0.07	0.32	0.00	0.01	0.01
合計		14.64	39.03	18.18	0.90	0.04

化学物質管理 / 大気汚染防止

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すすめています。

化学物質管理

化学物質の使用量の把握、代替化をすすめています。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品質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すすめていたクロロホルムは、茨城工場では全廃し、静岡工場も2015年に全

廃しました。

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、SDS^{*}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。

※ SDS: 安全データシート [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

2016年度 PRTR制度届出対象物質の排出量・移動量

(単位: t)

	化学物質名	取扱量	排出量				移動量	
			大気	公共用水域	土壌	埋立処分	下水道	当該事業所外
茨城工場・研究地区	アセトニトリル	2.5 (2.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.5 (2.6)
	塩化第二鉄	274.5 (270.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0.0)
静岡工場	アセトニトリル	0.8 (0.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.8 (0.8)
石岡センター	アセトニトリル	0.3 (0.5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3 (0.5)
上海津村	アセトニトリル	0.1 (0.0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1 (0.0)
深川津村	アセトニトリル	0.9 (0.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.9 (0.8)

※ () 内は前年度分です

大気汚染防止

生産拠点では、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、それに基づく管理を行っています。

ばい煙については、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。

2016年度 大気汚染物質排出量

(単位: t)

	NOx	SOx	ばいじん
ツムラ	27.32	0.0	0.11
ロジテムツムラ	3.23	-	-
夕張ツムラ	0.46	-	-
深川津村	0.21	-	-
ラオツムラ	0.59	-	-
合計	31.81	0.0	0.11

※NOxは車両由来も含みます

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。

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・研究に関わる国際的学術雑誌「植物研究雑誌」を刊行し、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など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、外部形態の特徴・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すすめています。

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。これらの研

生薬生産地の生物多様性

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ていることから、生薬の栽培に際して、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ています。また、近隣の生物への影響が懸念されるため、農薬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。

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。

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などと協力して農薬取締法に基づく農薬登録をすすめています。



ニンジン
人参栽培研究

ラオスにおける取り組み

ラオツムラは2010年に設立されましたが、2004年から生薬生産事業の調査・研究をスタートし、2007年に植え付けられた桂皮が2014年に初収穫を迎えることができました。

ラオスでは、自社管理圃場で原料生薬の栽培をすすめています。農地開墾にあたっては、自然保護に配慮し

胸高の直径が40cm以上の木は残すようにしています。栽培地の整備とあわせて橋や道路、井戸や灌漑設備といったインフラの整備も行っています。先進的な農業技術のノウハウを指導し、従来の焼畑農業からの脱却をはかり、循環型農業を広く普及させることで、今後も地域へ貢献していきます。

植物研究雑誌

「植物研究雑誌」は、植物研究雑誌編集委員会が編集し、当社が発行する隔月刊の雑誌です。本誌は、1916年（大正5年）4月に日本で最初の植物分類を行った学者として知られる牧野富太郎博士によって創刊され、1933年まで引き続き個人で編集されていましたが、その後、朝比奈泰彦博士（1933-1975）、原寛博士（1975-1987）、柴田承二博士（1987-2006）、大橋広好博士（2006-現在）が代々の編集主幹または代表委員（編集長）を務められ、2016年には創刊100周年を迎えました。

現在、植物分類学や生薬学およびそれらの関連分野の論文を主体として年6冊、発行されています。これまで本誌には約9,000編の論文が発表され、また最近10年



で植物・藻類・菌類の新学名が約750点発表されるなど植物分類学の日本の代表的なジャーナルのひとつとして評価されています。

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。

近隣の皆様とのかかわり

ツムラグループでは、事業場周辺の清掃など美化活動に取り組んでいます。静岡工場では企業としてはじめて「藤枝市まち美化里親制度」に登録し、2004年から環境美化活動として年間4回参加しています。2016年度は延べ参加人数が3,000名に達しました。

茨城工場は「阿見町公園緑地里親制度」に2015年登録し、年間4回清掃活動を実施しました。石岡センターで

も「石岡市公園里親制度」に2015年登録し、年間2回清掃活動を実施しました。

また静岡工場、茨城工場・研究地区、石岡センターでは、毎年納涼祭を開催しています。従業員相互の親睦、ご家族の方への日頃の感謝、そして周辺地域の皆様との交流の活性化といったさまざまな側面で、有意義なひとときを過ごしています。



藤枝市まち美化里親制度



阿見町公園緑地里親制度



石岡市公園里親制度

土佐ツムラの森

生薬の契約栽培先であるヒューマンライフ土佐、越知町、高知県、そして当社の4者による「土佐ツムラの森」協働の森づくり事業は、2017年3月に第4期のパートナーズ協定の締結を行い、2017年で10年目を迎えました。

越知町の森林81.46haを「土佐ツムラの森」と名づけて、間伐などの森林整備による仁淀川水系の水源保全とともに、森林や薬草園などのフィールドを活用した自然体験や実習をとおして、環境意識の高揚と参加者同士の交流を深めています。

2016年度は、10月に越知中学校3年生51名が、総合学習の一環で薬草採取を体験しました。また、11月には1年生42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ました。交流事業に参加することで、漢方薬・生薬に関して学び、さらには生薬栽培地の環境保全が重要であることなどを理解していただきました。

2017年3月に、総合学習である「土佐ツムラの森」の1年間の活動内容について越知中学校生徒52名が発表会を実施しました。



調印式



薬草採取体験



地域交流



越知中学校3年生



ヒューマンライフ土佐 工場見学



出前授業



学習発表会

財務ハイライト

医療用漢方製剤の持続的な売上伸長とコスト構造改革などにより、収益の拡大を図ります。

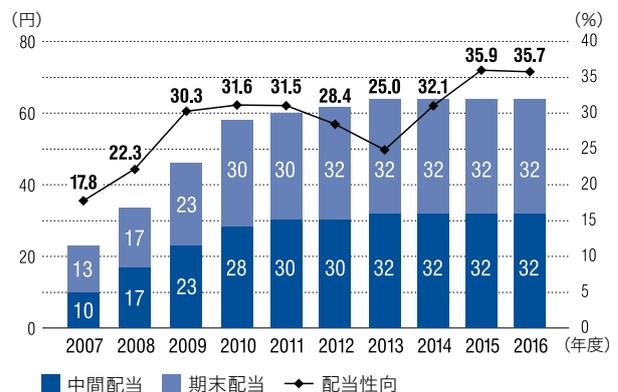
さらに、原料生薬在庫のコントロール、資金効率の改善、非事業資産(有価証券の一部など)の見直しなどにより、資産の効率化を図ります。

配当について

当社では、株主還元につきましては、以下の方針としております。

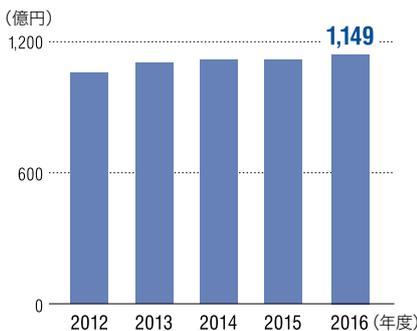
- “漢方”が持続的に発展・成長するための事業投資を通じて、企業価値の向上を図る
- 中長期の利益水準やキャッシュ・フローの状況などを勘案し、安定配当を実施する
- 最適資本構成の検討・見直しを踏まえた株主還元を努め、市場動向などを総合的に勘案したうえで、機動的な自社株式の取得を実施する

■ 1株当たり配当金と配当性向推移

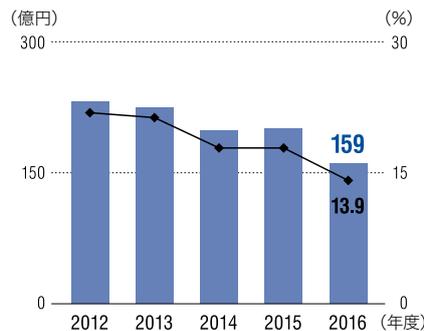


経営指標

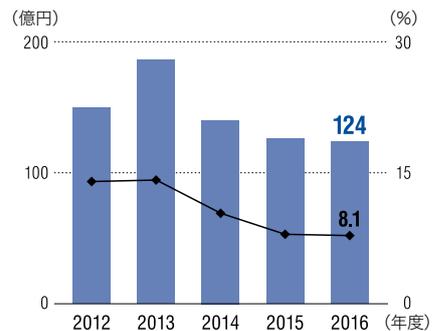
■ 売上高



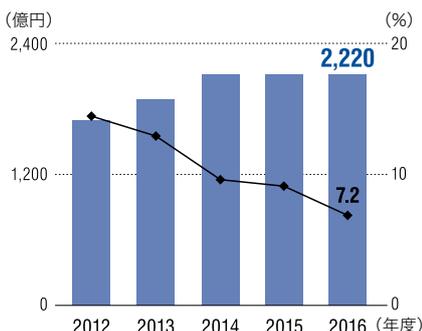
■ 営業利益/営業利益率



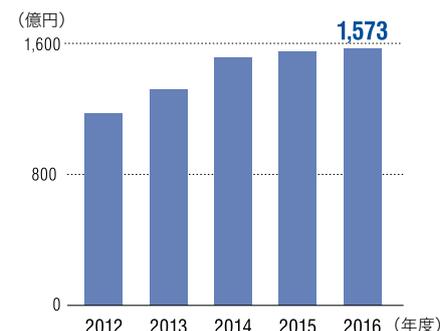
■ 親会社株主に帰属する当期純利益/ROE



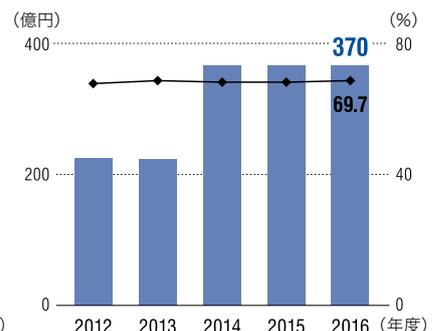
■ 総資産/ROA



■ 純資産



■ 有利子負債/自己資本比率



2016年度業績

2016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2.1%増の1,149億5千4百万円となりました。

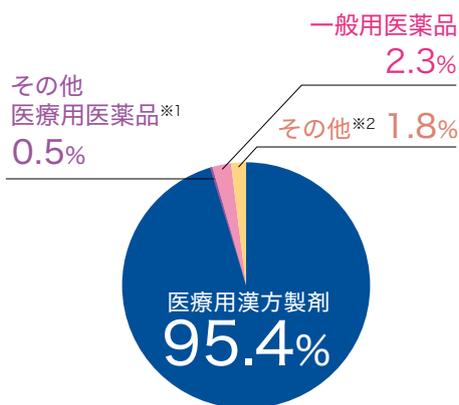
利益につきましては、営業利益159億8千3百万円（前連結会計年度比19.4%減）、経常利益163億9千9百万円（同15.9%減）、親会社株主に帰属する当期純利益124

億8千8百万円（同0.5%減）となりました。薬価改定の影響および生薬関連コストの増加などにより売上原価率が前年同期に比べ3.0ポイント上昇しました。これらの結果として、営業利益率は前連結会計年度に比べ3.7ポイント低下し13.9%となりました。

JACO
(単位:百万円)

区分	2015年度	2016年度 (当連結会計年度)	増減額	前期比
売上高	112,625	114,954	2,328	2.1%
営業利益	19,826	15,983	▲3,842	▲19.4%
経常利益	19,494	16,399	▲3,094	▲15.9%
親会社株主に帰属する当期純利益	12,557	12,488	▲68	▲0.5%

■売上高構成比（連結）



※1 その他医療用医薬品：ウィルソン病治療薬「メトライト」、調剤用刻み生薬など
 ※2 その他：連結会社の売上など

■医療用漢方製剤 売上高上位10処方

(単位:百万円)

処方名	2015年度	2016年度 (当連結会計年度)	増減額	前期比
1 <small>ダイケンチュウトウ</small> 大建中湯	10,273	10,328	55	0.5%
2 <small>ヨクカンサン</small> 抑肝散	7,215	7,330	115	1.6%
3 <small>ホチュウエツキトウ</small> 補中益気湯	6,968	6,947	▲21	▲0.3%
4 <small>リックンシトウ</small> 六君子湯	6,604	6,863	259	3.9%
5 <small>シヤクヤクカンソウトウ</small> 芍薬甘草湯	4,688	4,853	165	3.5%
6 <small>バクモンドウトウ</small> 麦門冬湯	4,494	4,511	16	0.4%
7 <small>カミシヨクヨウサン</small> 加味逍遙散	4,465	4,465	0	0.0%
8 <small>ゴシャジンキガン</small> 牛車腎気丸	3,838	3,733	▲105	▲2.7%
9 <small>サイレイトウ</small> 柴苓湯	3,351	3,399	47	1.4%
10 <small>ゴレイサン</small> 五苓散	3,082	3,363	280	9.1%
医療用漢方製剤129処方売上高合計	107,599	109,647	2,048	1.9%
育薬5処方売上高合計	29,182	29,532	349	1.2%

※ 青色は育薬処方

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。

■薬価改定率の推移（改定時比）

	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	2016年4月
ツムラ	▲3.4%	▲3.6%	▲2.8%	▲4.2%	▲3.3%	▲4.5%	▲3.8%	▲3%*	▲3.1%
医薬品全体	▲7.0%	▲6.3%	▲4.2%	▲6.7%	▲5.2%	▲5.75%	▲6.00%	▲5.64%*	▲5.57%

※ 消費税対応分を含まない改定率
 消費税対応分を含む改定率は ツムラ ▲0% 医薬品全体 ▲2.65%

沿革

年度	活動内容		
1893	津村順天堂を創業：婦人良薬「中将湯」を製造販売		中将湯缶（明治末期）
			津村順天堂本店
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	医療用漢方製剤を発売		初代津村重舎
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		製品（1976年）
1986	新本社社屋が完成・移転		
1987	医療用漢方製剤の薬価基準収載（計129処方）		茨城工場
1988	CIを実施し社名を「株式会社ツムラ」に変更		CI告知ポスター
1990	深圳津村薬業有限公司を設立		
1993	ツムラ創業100周年		深圳津村薬業有限公司
1997	コーポレートサイトを開設		
2000	上海事務所を開設		
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		
2003	ツムラ創業110周年 西日本物流センターを竣工		
2005	連結子会社 日本生薬株式会社を吸収合併 本社ビルを売却		上海津村製薬有限公司
2006	家庭用品事業の分社化 単元株式数の変更		
2007	本社ビルを移転 「今年のロボット」大賞2007産業用ロボット部門優秀賞		
2008	ツムラ漢方記念館を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 ツムラ漢方記念館がグッドデザイン賞を受賞		ツムラ漢方記念館
2009	株式会社夕張ツムラ設立 LAO TSUMURA CO.,LTD.を設立		ラオツムラ
			夕張ツムラ

2010 「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
西日本物流センター 第1期増設工事を完了
株式会社夕張ツムラ 生薬調製棟第1期工事を完了
ポーケム ツムラ友好中学校が竣工

2011 中国企業・大学との共同研究で甘草^{カンゾウ}の栽培技術を確立
東日本大震災により被災した茨城工場が5月上旬から全工程の操業を再開
ラオス現地法人事業が「成長加速化のための官民パートナーシップ」の官民連携案件としてはじめて認可
独立行政法人 高齢・障害者雇用支援機構理事長 努力賞を受賞
中国白山市政府と原料生薬の共同開発の協議書を締結
ツムラ漢方記念館が来館者1万名を達成
第2回「日本でいちばん大切にしたい会社」大賞 経済産業大臣賞を受賞

2012 第1期中期経営計画（2012-2015年度）を発表
東証プロジェクト ESGテーマ銘柄に選定
「CDP2012ジャパン500」で情報開示の先進企業に選定

2013 ツムラ創業120周年
茨城工場 第2造粒棟を竣工
西日本物流センター 第2期増設工事を完了
東日本物流センターが移転・竣工
「オックスフォード大学 イノベティブ システムズ バイオロジー プロジェクト」とのスポンサーシップ契約を締結
石岡センター 生薬棟が竣工



ラオス収穫祭

2014 中国中医科学院との蒼朮の共同研究契約に調印
ツムラ漢方記念館が来館者2万名を達成
独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 理事長表彰を受賞
ラオツムラ 桂皮を初収穫
株式会社夕張ツムラが農業生産法人に移行



医療用医薬品

2015 医療用医薬品の新バーコード表示および包装デザインのユニバーサル化を実施
香港浸会大学との共同研究に関する協議書に調印
株式会社夕張ツムラ 第2期建設工事を完了
医療用漢方製剤「ツムラ六君子湯」の基礎実験論文掲載を英国「ネイチャー」がプレスリリース

2016 植物研究雑誌創刊100周年
中国における中薬配合顆粒事業に参入
上海市薬材有限公司との合併会社 上海上薬津村製薬有限公司を設立
天津盛実百草中薬科技(中国)との業務提携契約を締結
新中期経営計画（2016-2021年度）を発表
自社株式取得を実施
静岡工場 新造粒包装棟を竣工
津村（中国）有限公司を設立



植物研究雑誌 創刊100周年講演会

2017 西日本物流センターが移転・竣工
ツムラ漢方記念館が来館者3万名を達成
監査等委員会設置会社へ移行
独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 厚生労働大臣表彰を受賞

□ ツムラグループ



上海津村製薬有限公司

日本と同等の設備をもつ中間製品までの生産工場
2001年7月設立



深圳津村製薬有限公司

原料生薬の調達・選別加工・品質管理・
保管を行う中国の拠点
1991年3月設立



LAO TSUMURA CO.,LTD.

ラオスにおける原料生薬の栽培と調製加工
2010年2月設立



株式会社ロジテムツムラ

製品の安定供給を支える物流の中核
1973年4月設立



株式会社夕張ツムラ

北海道における原料生薬の
生産・調達・調製加工・保管の拠点
2009年7月設立

TSUMURA USA, INC.

グローバル展開を目指し米国での
医薬品開発などを行う
2001年8月設立



株式会社ツムラ

1893年4月10日創業
1936年4月25日設立



茨城工場



静岡工場



石岡センター

会社概要

会社名：株式会社ツムラ
本社：〒107-8521
東京都港区赤坂二丁目17番11号
代表者：代表取締役社長 加藤 照和
創業：1893年（明治26）4月10日
設立：1936年（昭和11）4月25日

資本金：194億87百万円（2017年3月31日現在）
売上：連結：1,149億54百万円（2017年3月期）
単体：1,133億18百万円（2017年3月期）
事業内容：医薬品（漢方製剤、生薬製剤他）の製造販売
従業員数：連結：3,331名（2017年3月31日現在）
（就業人員）：単体：2,377名（2017年3月31日現在）
株主総数：10,198名（2017年3月31日現在）

□ 第三者検証

本レポートは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ました。



「ツムラグループ コーポレートレポート2017」

第三者検証報告書

2017年8月3日

株式会社ツムラ
代表取締役社長

加藤 照和 様

株式会社日本環境認証機構
代表取締役社長

立上 和男

この検証報告書は、株式会社ツムラ(以下、ツムラ)が自らの責任において作成した「ツムラグループ コーポレートレポート2017」(以下、報告書)を第三者である株式会社日本環境認証機構(以下、JACO)がAA1000原則基準(英国 AccountAbility 策定)の3原則への対応状況及び報告書に記載された定量情報の信憑性を検証した結果についてその見解を記述したものです。

*3原則:開示情報の包括性、重要性、対応性

1. 検証期間

2017年5月22日～2017年7月5日

2. 検証範囲

1) 本社、2) 静岡工場、3) 茨城工場、4) 研究地区、5) 石岡センター、6) 株式会社ロジテムツムラ、7) 株式会社クズツムラ、8) 上海津村製薬有限公司 及び 9) 深圳津村製薬有限公司

3. 結論

本報告書は医薬品の中でもとりわけ歴史ある漢方製剤の製造販売を業とするツムラの事業特性を踏まえたサステナビリティ情報の包括性、重要性、対応性、及び定量情報の信憑性について検証した結果、以下の通り適切であり、アカウンタビリティが果たされていることを確認した事実を表明するものです。

3.1 「包括性」に関する情報開示

ツムラの活動、製品、サービスに関するCSR活動は株主・医療関係者・患者の皆様・取引先・コミュニティおよび従業員などの主要なステークホルダーに配慮した活動になっています。また、CSR活動の対象範囲も国内外の工場、関連会社および関連するサプライチェーンにまで幅広くその活動状況が開示されています。

本報告書は国際的なデファクトスタンダードであるGRIおよびISO 26000を参考にツムラのCSR活動の情報を包括的に開示しています。

3.2 「重要性」に関する情報開示

2013年度から「コーポレートレポート」と名称を改めた本報告書は、引き続き内容も充実され、重要な情報が開示されています。経営トップのコミットメント、経営理念、ビジョンが具体的に分かり易く説明されています。特に、コーポレート・ガバナンス体制の実効性を向上させるための継続的な取り組みとして、2017年6月「監査等委員会設置会社」への移行および取締役会の任意の諮問機関として「指名・報酬諮問委員会」が設置されています。また、より高い倫理性の確保に向けた取り組みとして「ツムラ コード・オブ・プラクティス」やツムラの透明性指針にもとづいた活動が開示されています。

また、長期経営ビジョンではその実現に向けてのロードマップを表明しています。2012年度からスタートした第1期中期経営計画に対する評価を行い、その成果と課題を踏まえた『漢方』のイノベーションによる新たな価値の創造』をテーマとした新中期経営計画を策定し、「漢方市場の拡大と安定成長」、「収益力の継続強化とキャッシュ・フローの最大化」、「中国における新規ビジネスへの挑戦」の3つの戦略課題に対し、2016年4月から具体的な取り組みを推進しています。同時にツムラグループとしては本業である「漢方・生薬事業」を通じて、ESG(環境・社会・ガバナンス)を重視した経営を実践しています。

一方、環境パフォーマンスではツムラの事業特性の一つである生薬の輸送に伴うCO₂排出量(t/キロ)をサプライチェーンでまとめて開示していることを評価します。また、廃棄物の排出抑制を強化し、国内グループ7拠点全てにおける廃棄物「ゼロエミッション」が継続されていることを評価します。

情報の開示については、「コーポレートレポート」の中国版に加え、2017年度からは英語版もホームページに掲載の予定です。また、特に環境パフォーマンスデータを本文から抜粋し、環境データBOOKとしてホームページに掲載するなど様々な工夫が行われており、情報伝達の努力、姿勢を評価します。

3.3 「対応性」に関する情報開示

ツムラはその時々の社会のニーズ、地域コミュニティのニーズ等に配慮したCSR活動を国内外で推進しています。原料生薬の供給元のひとつである契約栽培主要地点の農事組合法人ヒューマンライフ土佐では生薬の栽培・収穫から加工、ツムラへの販売までを手がけており、ツムラの支援の下、国が推進を進める「6次産業」の先駆けとなる経営モデルを実践しています。柴胡や山椒など生薬の栽培により、全体の農業収入の安定化、耕作放棄地の拡大防止に貢献しています。また、高知県、越知町、ヒューマンライフ土佐とパートナーズ協定を締結した「土佐ツムラの森」での地域交流により、地域活性化に貢献しています。ラオスにおいては、生薬の栽培を当地の農業政策にあわせて行うことに加え、農業技術の移転による生産性向上、循環型農業技術による焼畑依存脱却などの活動を行っています。このようなESGへの取り組みを通じ「ツムラCSR」の成果が着実に表れています。

社内のCSR活動では女性活躍推進の取り組み、働き方改革、ツムラ健康宣言について詳述している点が評価されます。

3.4 定量情報の「信憑性」

定量情報についてはこれまで構築してきたデータの集計・評価手法が継続的に改善され、その信憑性が確保されています。信憑性の検証、確認を行ったデータについては個々のデータに検証ロゴマーク「JACO」(JACO発行)を付記しました。

【検証の独立性、客観性】ツムラとJACOは、特定の利害関係がなく、独立した立場で検証を行いました。

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 環境・社会活動グループ

〒107-8521 東京都港区赤坂二丁目17番11号

TEL. 03-6361-7104 FAX. 03-5574-6630

このレポートの内容は、コーポレートサイトでもご覧いただけます

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



表紙写真について：高知県・ヒューマンライフ土佐・柴胡 撮影/今森 光彦



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、インクは一部に植物油を使用して揮発性有機化合物の発生を抑えた「VEGETABLE OIL INK」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