

CSR REPORT

2012



CHUETSU PULP & PAPER Co.,Ltd.

Chuetsu Pulp & Paper stands on a global viewpoint, and tries hard on the basis of "environment-friendly corporate activity" aiming at global environmental protection and realization of the affluent society in which sustainable development is possible.

中越パルプ工業株式会社 社会環境報告書

写真：岩間 敏彦

中越パルプ工業株式会社

この冊子に使用している用紙の売上の一部は、
生物多様性を保全する活動に寄付されています。
また、この紙を使用することで国産材の
有効活用が推進されます。



この印刷物は環境にやさしい
Non-VOCのハイブリッド
UVインクを使用しています。



私たちは、持続発展が可能な
豊かな社会の実現を目指します。

Special Contents 01
「徹底利用」が森を生かす P4-5

Talking about SATOYAMA
里山が人を活かす P6-11

Special Contents 02
三つの里山巡り P12-15

Action for Environment
環境への取り組み P16

Environment Officer Interview
環境担当役員インタビュー P17

The Utilization of Waste
廃棄物の有効利用 P18

Environmental Management System Reinforcement
環境管理体制の強化 P19

Climate Change Measures
気候変動対策 P20

Procurement of Raw Materials
原材料の調達 P21-22

Recycling
リサイクル P23

Symbiosis with the Local Community
地域との共生 P24

Topics in 2012
2012 トピックス P25

Material Balance with the Production Activity
生産活動に伴う
マテリアルバランス P26

Environmental Accounting
環境会計 P27

Main Environmental Data
主要な環境データ P28-29

Company Profile
会社概要 P30

Locations and Facilities
事業所一覧 P31

中越パルプ工業では「愛され信頼される企業に」「環境と社会に貢献する企業に」「向上心あふれる働き甲斐のある会社」に」を経営理念の柱としており、地域社会との共存共栄を図り、環境に配慮した生産活動を通じて循環型社会の確立を目指しています。

そのなかでも当社独自の取り組みとして、日本の竹100%を原料とした「竹紙」や国産間伐材を最大限活用し、なおかつ用紙の売上の一部を里山に還元する「里山物語」など、紙の製造販売という本業を通じて、日本の森林や里山保全、生物多様性保全や地域経済活性化などの社会課題に取り組んでいます。

「徹底利用」が森を生かす

田中淳夫（森林ジャーナリスト）

漁師が遠くまで荒波を超えて出かけ、仕掛けを流して大きなマグロと長い時間格闘し、ついに大物を釣り上げたとする。漁師としては誇り高い瞬間だ。

だが、獲物のマグロの腹身、つまりトロの部分だけを切り取って、ほかの部位を海に捨ててしまったらどうだろう。

漁師は腹を立てるに違いない。釣り上げたマグロ全体を賞味してほしいはずだ。そもそもトロがいくら高値を付けても、それだけでは漁船の燃料費や労力を費やした漁師に酬いる給金だって賄えるかどうか怪しい。漁業は成り立たないだろう。

だが、これと同じことが森林で行われているのだ。

たとえば何十年もかけて育てた太い木を伐採しても、搬出するのは地面に近い太い部分（元玉）だけだったりす

る。幹でも梢に近い細い部分や枝葉、切り株などは捨ててしまう。さらに、運び出した元玉も製材時に木目の美しいところだけを切り出し、出た端材は捨てる。実際に商品として使われるのは、全体のごくわずかなのだ。

計算してみると、一本の木のうち搬出するのは3割程度にすぎない。さらに製材時の歩留りを考えると、実際に使うのは2割以下になる。また人工林を育てる過程で、雑木や間伐で切り捨てた分も考えると、森林が育てた木材資源のうち1割以下しか利用していないのではないか。

私は、これを「森のトロ食い」と呼んでいる。マグロのトロだけを食べて、赤身を捨てる行為を思わせるからだ。

なぜ、こんな行為が行われるのか。

一つにはトロ以外は値が安く搬出経費に引き合わない



当社専用チップ工場的美麻チップセンター（長野県大町市）にうず高く積み上げられたパルプ材



搬出される間伐材



整備された人工林

からである。また日本の消費者は、無垢の木材を尊び、板を張り合わせた集成材や合板、さらに木材の小片を固めたパーティクルボードなどを好まない。とくに目に映る部分には美しい材を使いたがる。

欧米では木材利用の8割がボード類と言われるが、日本は2～3割に留まっている。最近は見えない部分に集成材や合板、ボード類を使う割合は増えてきたが、まだまだ木材全体を活かしきったとは言えない。間伐材や端材は、利用せずに処理されてしまう。

しかし無垢材を得るためには太い木が必要だし、製材時の歩留りも悪くなる。

昔はそうではなかった。細い木や曲がった木、そして端材、雑木も可能な限り商品化した。森の「赤身」部分を活かして様々な商品を生み出すのが林業だった。

細い丸太は稲穂の干し台や建設現場の足場として重宝したし、端材から割り箸や菓子箱など小物を生産した。雑木も、薪だけでなく小さな道具類などに利用した。それらが山に利益を還元する一助になった。

今は、多くが金属や合成樹脂製に置き換わり、姿を消してしまった。

しかし、せっかくの森林資源を「もったいない」と思わないのだろうか。「赤身」を食べないのは、むしろ木材利用を減らし、林業収益を減らす一因ではないか。そして山村が疲弊すれば、森の手入れも行き届かず、山が荒れることになる。

「森を赤身まで食べ尽くす」

さて、現在の森の「赤身」の料理法として、欠かせないのが製紙用パルプだ。

建材向きでない雑木や、細すぎたり曲がった木材、そして製材時に出る端材部分。これらは、チップにすれば製紙用の商品になる。実はこうしたチップが、林業を支えていることに多くの人は気づいていない。

たとえばちゃんと管理された人工林でも、そこに育った木の品質をA材（製材向き）、B材（合板向き）、C材（チップ向き）と分けると、それぞれ3分の1ずつだと言われている。管理の悪い森なら7割以上がC材だ。もしチップ需要がなければ、長年かけて育てた人工林の多くの部分が無駄になる。

また製紙工程では木材の繊維を取り出すが、その際に出るのは木質繊維をつないでいたリグニンなどベンゼン核を持つ化合物である。これが木質の約3割を占める。リグニンが元になった廃物（黒液）は熱量が高いので、製紙工場では燃料として重宝されている。熱利用のほか発電にも供される。つまり100%木材を利用しているわけだ。

最近では、再生可能エネルギーとしてバイオマス発電に注目されているが、木々をいきなり燃やすのはもったいない。しかも発電では木質の持つエネルギーの2～3割しか使えない。まずは製材や製紙に利用してから廃物を熱利用に回すのが、真の意味で「森を赤身まで食べ尽くす（利用する）」と言える。

廃物や未利用資源を使うことは、環境対策だけでなく、経済的にも意味を持つ。

だから製紙業界には、これからも大木を丸ごとチップにするのではなく、使い道に困っている木質資源を取り上げることで、森を救うことに貢献してもらいたい。



Profile

田中淳夫 Atsuo Tanaka

日本唯一の森林ジャーナリスト。1959年、大阪府生まれ。主に森林・林業・山村をテーマに執筆活動を続ける。著書に『森林からのニッポン再生』『ゴルフ場は自然がいっぱい』『いま里山が必要な理由』『森林異変』『日本人が知っておきたい森林の新常識』など多数。雑誌「オルタナ」などに連載中。

重病の子どもに生きるちからを

(甲斐 裕美)

森 「海のみえる森」は、重い病気や障害をもつ子どもたちと家族が、里山という自然の中で心と体を休め、生きるちからを育むためのホスピスを始められるとのことですね。どのような経緯で始まったのでしょうか。

甲斐 まず医療者たちからの要望で始まりました。重症度の高い子どもたちの家族は毎日が介護の連続で疲れ果てています。ひと時でも家族に休んでいただき、子どもたちの生きるちからを取り戻せるように、一時的に預ける場所がほしいということでした。大磯は、東海道線に乗って最初に山が見えるところで海もあり、保養所としての歴史もありました。

「ホスピス」という言葉は、日本においてはいわゆる成人を対象とした終末期医療のための緩和ケア施設と捉えられることが多く、実際「子どもたちが死んでいく場所では」「小児ガンがうつるのでは」と言われることもあり。知らないことから差別が生まれるというのは、こういうことかと思いました。

そこで近隣を一件ずつ訪問してご説明をして回りました。そうしたら、この地域の方は森に対して非常に愛情がある方たちなので、「それなら応援しよう」と、逆に今度は100名を超えるボランティアさんが集まりました。

森 その6割くらいが地域の方だそうですね。話しながら理解を得てきたのですね。子どものホスピスのプロジェクトと、里山保全という2つの流れがどのように合流していったのですか。

甲斐 この土地と建物を寄贈したのは私の家族です。「絶対この山の本は切るな」というのが義父の遺言でした。山を守ること、建物もできれば壊さずこのまま使うこと、この2つが望みでした。

父自身、小児マヒで足が不自由だったので、そういった子どもたちのために使えるなら、ということで提供したようです。とにかく「緑を守る」というのは絶対条件でした。ただ、何年間も人が入っていなかったで、最初は光も差さない状態でした。

岩間 この辺はカシ・シイ類が圧倒的に多く、人間が関与を止めると照葉樹がどんどん伸びてくるのです。当時はもっと林床が暗かったですし、竹が倒れたりして、立すいの余地もないほどでした。

甲斐 森を守ることもちろん大事でしたが、整備にはそれ以上の意味がありました。病棟の白い壁しか知らない子どもたちにとって、森はディズニーランドと同じくらいにわくわくする場所なのです。

木の根っこを掘ったら虫が出てきたとか、私たちにとっては当たり前ですが、病棟しか知らない子どもにとっては本当に新鮮です。それから、ここは子どもたちが亡くなっていく場所ではないのですが、重い病気を持った子どもたちが来ます。ここに来られるご家族やご両親は、遠からず遺族になっていく方たちです。



甲斐 裕美 Hiromi Kai

NPO法人生きるちからVIVACE代表
一般財団法人海のみえる森 理事
杏林大学外国語学部中国語学科卒業。海のみえる森理事として、英国ヘレンダグラスハウスなどをモデルとし、大磯の緑豊かな里山と文化的価値のある建築物を活かして、重い病気や障がいと闘う子どもたちとその家族が、のびのびと心と体を休め、より良い時間を過ごせるよう日本初の「子どものホスピス」設立を目指している。

そういう方たちにとってこの森は、お子さんが元気だったころの思い出の森になる。大変な獣道ではありますが、お父さんお母さんにとっては、ゆっくり歩きながら昔を振り返れる大事な森です。そのことを考え、森に光を入れてくださいというお願いをしました。

岩間 最初にやった作業はピザ窯づくりでした。僕らのNPO法人 里山保全再生ネットワークでは、いろいろな団体にピザ窯を贈っています。「里山物語」プロジェクトが立ち上がり第1回の寄付が可能になったとき、ちょうど「海のみえる森」ができることを知りました。それで、寄付第1号でピザ窯を差し上げようということになったのが、2010年の真夏です。NPOの仲間と中越パルプ工業や地域の皆さんに集まっていた2日間かけて作り上げました。

森 岩間さんは、中越パルプ工業の寄付金付き間伐材活用用紙「里山物語」の寄付先の選定や、ここ大磯町での里山整備ボランティアのサポートをしておられます。ピザ窯の贈呈式には原田社長も来られたそうですね。そのときが最初の訪問でしたか。

原田 はい。私はもともと山口県の田舎の山の中の出身です。皆さんと一緒にいろいろな山の作業をしたかったので喜んで来ました。当時の作業は草刈り程度でしたが、そのころと比べて山はずいぶんきれいになりましたね。今年7月に竹を伐採しに来ましたが、そのころと今日(10月末)を比べても、きれいになっています。

私の実家は林業をやっており、山にスギを植えていました。きちんと育てるためには、5、6年は毎年下草を、特に夏の暑いときに刈らなくてはならない。そのため、子どもの時から草刈りなどは良く手伝っていました。しばらく経つと今度は間伐や枝打ちをします。小さいときからあてにされてやっていたので、そういう仕事をするのは懐かしい。

日本の山林があまり手をかけられなくなって数十年になり、いろいろなところで山がどんどん荒れていくのを見ていました。特に九州に行くと竹ばかりが増えて山を荒らしている。これはちょっとマズイのではという思いは、ずっと持っていましたね。

Talking about SATOYAMA

里山が人を活かす

神奈川県大磯町。その里山に、いま日本初の子ども向けホスピスが生まれようとしている。

里山は、人間の「生きる力」を高めるという不思議な作用もあるという。

古来から人間の生活と深くかかわってきた里山が、21世紀のいま、どんな役割を担っているのか、話し合った。



里山は人間の心を育んでくれる

(岩間 敏彦)

森 岩間さんが「里山物語」プロジェクトを始められたきっかけの一つが、原村監督の映画だったそうですね。

岩間 原村監督の『里山っ子たち』は、NPOの活動テーマの一つである里山を、どう守るかというヒントをくれた映画でした。それまで、いろいろな里山保全団体の活動に参加して感じたのは、里山は経済価値が無くなったから消えつつあるということでした。多くの団体が手弁当で非常に苦しみながら、どちらかというと郷愁の地を守るためにやっている。これでは里山は残りにくいと思っていました。

ちょうどそのころ『里山っ子たち』を見ました。里山が保育の場として使われ、いきいきとした子どもたちが活写されていたのです。里山は、昔は経済が生まれる場だったけれど、これからは人間の心を育む用途で残る可能性があると感じました。

森 この映画は2008年に完成した作品ですね。原村さんはどのようなメッセージを込めたのでしょうか。

原村 その保育園には子どもの意志力を育む、つまり自分のちからで生きていくためのメニューがありました。園長には、日本が貧しかった昭和30年ころの時代に戻したいという気持ちがあったようですね。

里山は小さな子どもにとっては、非常にわくわくして心が開放される場所であると同時に、崖があったりヘビやハチが出たり、少し危なくて緊張するところでもあるのです。自然の中で開放されつつ緊張して生きていく。危ないところがあればケガも経験しますが、そうすると子どもたちに一体感が育まれる。助け合う気持ちができるわけです。テレビゲームも遊具もなく自然しかない里山で、子どもたちは豊富な動植物の中で自分たちの工夫で遊びを創造していきます。

里山には、そういう教育的な意味がある。全部で3年かけて作品を制作して、里山で子どもがものすごく成長することが、僕には見えてきました。

森 岩間さんは、この映画をご覧になってから原村さんとお会いになったのですか。

岩間 映画を見て、その年に自主上映を企画したのです。このあたり



岩間 敏彦 Toshihiko Iwama

NPO法人里山保全再生ネットワーク代表理事兼事務局長
フリーのライター・カメラマン、メディアプランナーも務める。里山のいまを伝える「里山フォトライター」や、里山保全・再生の道筋を切り開く「里山プロデューサー」を目指し、東奔西走中。中越パルプ工業と協業し、寄付金付間伐材活用用紙「里山物語」の寄付金運用先の選定、対談場所である大磯の里山整備サポートも行っている。

は里山が非常に多いのですが活用されていなくて、多くは休耕田になっています。それを何とかしたいという思いがありました。上映会の時に原村さんにも来ていただきました。

森 そのころ岩間さんは大磯にお住まいで、それからしばらくして甲斐さんとお知り合いになられたのですね。

岩間 地域で自然を守る活動をやっている、その仲間の一人が甲斐さんをご存じでした。

森 岩間さんたちがビザ寮を贈られた2010年は名古屋でCOP10がありました。「里山」という言葉が脚光を浴びて、人々の視線が再び山に向かい出した年です。その意味で、この大磯の里山で子どものためのホスピスという、これ一つをとっても意味があるプロジェクトが立ち上がり、そこに里山という要素が加わったことは、大変意義深いですね。

岩間 COP10では「SATOYAMAイニシアティブ」を政府が提唱しました。しかし、里山をどうやって残すかというところまでは触れていなかった。僕は「残すためにはどうしたらいいのだろう」と考え続けていました。

COP10の前から考えていて、原村監督の映画や「海のみえる森」などのかかわりあいを持って、僕らはそちらの路線で守っていくと思ったのです。要するに、新しい価値を里山に生み出すということです。

森 里山には社会的な価値と同時に、経済的な価値があります。これからは経済的な価値にも光が当てられ、里山が経済の中に組み込まれていく流れがある。その中でホスピスという意義ある事業が進んでいることは、とても大事だと思います。甲斐さん、いかがでしょう。

甲斐 子どものホスピスは、まだ日本に一つも無くアジアでも初めてですが、実は準備というのは各地で始まっています。大磯のほか、北海道や奈良にもあります。そして、それぞれが大事にしているのはやはり、子どもたちが死んでいくかわいそうな場所ではなくて、生きていくための場所なのだと思います。

「生きるちからを育むための場所」ということを、非常に前面に出しています。私たちは大磯で、里山と共生していく中で生きていくからを育みます。北海道は、それこそ大自然の中で、子どもたちのちからを育ていきますし、奈良は東大寺の敷地内、大仏様のところにあり、長い歴史の時間の流れの中で自然と共存しながら育むということを大事にしています。やはり、子どもたちの命を育む上で、森のちからというのは大きいと思います。

森 「海のみえる森」は英国の「ヘレンダグラスハウス」をモデルにされたのですね。

甲斐 世界で初めてできた子どものホスピスです。修道女の方が、ご

里山の学校では父親たちも結束

(原村 政樹)

近所で重い病気の女の子を抱えたお母さんが困っているのを見て「私が預かってあげるから少し休みなさい」と言ったのが最初だそうです。だから病院ではないのです。

私たちも同じコンセプトで、昔の日本の長屋のおかみさんのような感覚で「忙しいんだったらうちで見ててあげるわよ」という施設を作りたいと思っています。

森 中越パルプ工業では、いま毎月、社員の方が森林整備のボランティアに来られているそうですね。

岩間 はい。地元の人たちにも参加していただいて、月に1回、皆で汗を流しています。

森 企業のCSR活動というのはお金だけ渡すというケースも結構あって、社員の人たちを巻き込む取り組みは、まだ日本でもそんなに例がありません。たまに東北の被災地に行くとか現地に年に1回行く取り組みはありますが、毎月というのは珍しいように思いますね。原田社長は、どのようにご覧になっていらっしゃるのでしょうか。

原田 やはり一回来て皆さんと一緒にいろんな作業をしたり、ここでやられていることを知ったり、いろいろな方の話を聞いたりして、そのとき、そこでどう感じるかですね。会社で「できれば行ってほしい」と募集するのではなくて、言われなくても自発的に行く流れになるべきですが、やはりサラリーマンですから「社長も行くよと言っておけば何人かは来る」というような話でして(笑)。

森をきれいにして、例えば春にした仕事が夏や秋にまた来たときに様子が変わっているとか、やった効果が目に見えるようになると、やはり楽しくなると思いますね。

鹿児島に当社の社有林があります。3年ほど前に、ある社員が荒れ放題だった山をきれいにしようと、ボランティアで整備し始めました。今では全く会社と関係ない人も含む30人くらいが定期的に山に入り手入れをしてくれています。やはり、やった分だけ山がどんどんきれいになる楽しさがあるから、また行こうというふうに続くのですね。

原村 「里山をみんなできれいにしましょう」だけでは、やはり続きません。甲斐さんのように明確な活動の目的が必要です。そういう目的と気持ちがりんくする。何もなくてもやろうという人もいるのかもしれませんが、何か目的がある方が、当然、活動は力強くなります。

岩間 そうですね。この取り組みに参加している人たちは、みんな自分たちが縁の下の力持ちになっているという、やりがいも持っていると思います。

森 この取り組みには、地域の人たちや医療関係の人たちもいれば、



原村 政樹 Masaki Haramura

記録映画監督
1988年、東南アジアの熱帯林破壊をテーマとした「開発と環境」で監督デビューし、短編映画、TV番組を制作。2006年、20年かけて「いのち耕す人々」を完成。2008年、長編ドキュメンタリー映画「里山っ子たち」(児童福祉文化賞・厚生労働省社会保障審議会特別推薦・キネ旬ベストテン第3位・文部科学省選定)などを監督し、里山について深い造詣を持つ。

中越パルプさんのような外部の企業の支援も加わっている。非常に良い形で少しずつ力が合わさっていくような感じですね。原村さんは、こういう事例を他にご存じですか。

原村 『里山っ子たち』の舞台になった木更津でも開発の波がどんどん近付いてきて、園長先生たちに「里山が無くなる」という危機感が募りました。今から10年くらい前に、里山を「子どもたちの育ちの場」と決めたら、多くの人がかかわるようになりました。

土曜日学校というのをやっているので園児ばかりではなく小学生も来ます。そして、その親たちが里山にかかわるのです。だいたい小学校や幼稚園の保護者向け参観日などでは、お母さんたちはよく話すけれど、お父さんは黙っていますね。

しかし、あそこの保育園は不思議で、里山整備は男の力が無いとできないからか、お父さんたちのネットワークがあり、すごく風通しが良い。母親たちは母親同士で結束していますが、特に父親たちが、とても強い仲間意識を持っています。

森 よく「里山保全」という言葉を使いますが、実は山を守るだけではなくて、その地域のつながりを見直したり、結束を強めていく要素が大きいのではないかと思います。

原村 昔そこは生産の場であり、薪など生活資材をとる場であったわけですが、今は農家であっても、里山の自然の富を自分の生活の中に取り入れるライフスタイルではなくなりました。ですから、ただ里山を直すといっても難しいのですけれど、僕たちの今の生活にとって、里山は非常に必要な場だと思います。「森林セラピー」という施術がある通り、森はものすごいちからを持っている。鬱病気味の人たちがそれで治るという実例もあります。

森 ところで、この「里山物語」のコンセプトを原田社長が最初にお聞きになったときには、どう思われましたか。

原田 当社の場合、あまり今までそういう取り組みがなかったものから、どんどんやれと言いました。まだなかなか紙が売れないという悩みが

「CSR活動」は継続が最も大事 (森 撰)



森 撰 Setsu Mori

株式会社オルタナ代表取締役社長兼編集長
東京外国語大学スペイン語学科卒業後、日本経済新聞社に入社。2006年9月、株式会社オルタナを設立、環境とCSRにフォーカスした日本唯一のビジネス情報誌である「オルタナ」を発行。主な著書に「ブランドのDNA」(日経BP社)。訳書に「社員をサーフィンに行かせよう」(東洋経済新報社)。

あるわけですが、ここ数年来、各企業さんのCSR報告書の用紙などとして、ずいぶん買っていただけるようになりました。この半年くらいでだいぶご利用が増えています。

森 そうですね。CSR活動は継続性が最も大事です。是非、末永く続けていただきたいと思います。

原田 なかなか中断ができないように、いろいろなことをやっていく必要がありますね。例えば他に富山での取り組みがあります。富山県は全国の中でも珍しく数年前から里山再生に熱心に取り組んでいる県で、県民から一人500円ずつ税金をとっています。

森 森林税ですね。

原田 はい。それで県内各地の里山の再生を図っています。やはり竹で困っている地域が多いので、当社も富山では「かぐやの竹利用応援事業」として、いろいろな山で竹を切ってチップにする活動などに協力しました。竹を使ったイベントには補助金も出させていただきました。こうした取り組みを通して、少しずつではありますが、社内でもCSRの意識は高まって来ていると思います。

森 竹紙を生産しているのは大手製紙メーカーでは御社ですね。それも大変貴重な事業だと思います。竹紙の生産量は今後も増やしていけるのですか。

原田 当社の独自性にもつながりますし、同時に、地域で困っている竹を大量に原料として使っていくことは地域貢献にもつながります。素晴らしいことですので、これからも、もう少し広げて、やっていきたいと思っています。

森 他のメーカーが追随するような状況になると、さらに素晴らしいですね。

原田 誰かが偏って負担するのでは長続きしませんから、皆でうまく負担を分け合うような仕組みづくりが必要だと思います。当社は長い間にかかなりのノウハウを蓄積してきたので、他社さんも取り組まれるなら、積極的に協力させていただこうと思います。

森 各地で竹の放置林は問題になっていますが、もっと有効活用する方法はないのでしょうか。

原村 竹にはいろいろな活用の仕方があります。紙や竹炭のほか、竹酢液もできます。竹だけではなく、日本の里山は資源の宝庫なのです。東京にいればビルだらけで里山がすごく貴重に思えますが、実は日本中どこに行っても里山だけです。日本は資源小国だと言われ続けてきましたが、本当はたくさんのお宝があります。それをうまく活用することに知恵を働かせないで、ほったらかしてきたのではないのでしょうか。

森 しかも再生可能エネルギー促進法で、間伐材でも燃やせばお金をもらえるという時代になりました。

原村 里山の保育にしても、ここでの活動にしても、新しい時代の里山の価値、現代人にとって必要性のある部分をクローズアップしていかなくてはいけないのですが、もう一歩進めれば、かつてと同じように、我々の生活や経済や暮らしに直結するような価値を発見していくことが、次の大きなステップになるでしょう。そうでないと、なかなか里山を守りきれない。全国にたくさんある里山が、どんどん荒れていく気がします。

森 この大磯の里山で新しい可能性を見つけられましたか。

岩間 この大磯の里山ではホスピスのような社会的意義のある用途が見えてきました。一方でこの山には水脈はないのですが、他の里山では用水路網を活かして小水力発電を一生懸命やっているところがあります。また、このあいだ岡山市真庭市を訪ねたら、山から切り出した木を材木やエネルギーとして使い尽くすという取り組みをしていました。真庭市の庁舎自体、バイオマスで冷暖房を賄っています。つまり里山がエネルギー源になる可能性が見えたのです。このように里山で、さまざまな宝が見出されています。

原村 里山があることによって、お米や野菜などおいしい作物が採れるのです。源流水は非常にミネラルが豊富です。里山が近くにあるとちゃんと管理されていると安全で健康にいい食べものが、たくさんできる。

災害についても、このあいだ九州であれだけの被害が出ましたが、やはり山に行った人に聞くと荒れ放題だということでした。多雨だけではなく、里山や森林が放置されたことも大きな原因だったと思います。環境は壊されるとその10倍も20倍も金がかかります。目先の経済効果だけではなくて、100年くらい先を見据えて国土保全を考えないといけない。

原田 少なくとも戦後は焼け野原になったから、復興のために日本の山の木を全部切って家を建てた。当時は早く育つ木が欲しいということ、で、スギを植えたわけです。40-50年で育て使えるだろうと。北海道は炭鉱がたくさんあったので、坑道を支える木としてカラマツを九州の方から持ってきて、みんなカラマツを植えた。

こうして、今の日本は針葉樹ばかりになってしまいました。針葉樹はあまり根っこを張りません。葉っぱも落ちないので、森林の保水力が弱い。きちんとやっている大分県の日田などでは、いくら木を切っても必ず上の方の雑木は切らないで残しておきます。雑木というのは非常によく根が広がり葉も落ちて、天然のダム役割を果たすからです。

やはり、治水や防災など山の機能やちからまで考えて、これからは林業政策をやっていかなくてはならないでしょう。

里山再生に力を入れていきたい (原田 正文)

このあいだ九州で聞いた話では、特に鹿児島、宮崎あたりで、山で仕事をする若い人がずいぶん増えてきたそうです。これから団塊の世代もたくさんリタイアしますから、そういう人の労働力も活用できるのではないのでしょうか。今の60歳くらいは若いですからね。

森 農業も平均年齢は65歳を超えていて、林業は確かそれ以上です。10年20年後には、さらに上がっていくでしょう。それこそ、今動かないと間に合いません。

岩間 この大磯の斜面林は、非常に重要な役割を果たしていると思うのです。平塚方面から来て、ここで初めて間近に斜面林を見ることになります。東の高麗山は保安林として守られていますが、それ以外の民有林は、どうしても開発でどんどん消えていく運命にあります。でもここには里山が残っています。結構なボリュームで斜面林が残っていて、大磯の景観を保つためにも、とても役立っているのです。

甲斐 森が持つちからには、医学的にも期待されているところがあります。この施設に最初に泊まりに来た女の子は、あまり時間がない状態で、腎臓が悪かったのでムーンフェイスで、起き上がることもできずストレッチャーで来たのです。

ところが一晩ここに泊まって森の空気を吸ったら、帰るときにはスッとむくみが引いて、車椅子に座って帰ったのです。聴診器も一度も当てないで。お医者さんもびっくりしていました。

原村 実際に、1週間くらい森林セラピーをやると、NK(ナチュラルキラー)細胞の活性がかなり高まるそうです。お医者さんたちが一生懸命に研究してデータを出しています。人間の自然治癒力が高まるようですね。

岩間 フイトンチッドの効果ですね。しかも、汗を流せば免疫力はもっと高まりますから。

原村 森のちからってというのはすごいなと思います。これからの子育てにすごく大切な場になるのではないのでしょうか。本当の子育てを考えるのであれば、里山というのは欠かせないところなのだと思います。

ただ残念ながら、今の小学生や中学生は、そのお父さんお母さん、そういう経験をしていない。僕らの世代と少し違うから、親が「危ない」と止めてしまう。でも中には、そういう体験の大切さに目覚めていく親もいます。子どもたちは未来の日本を背負う人材ですから、国の施策としても、きっちりとそういうところを見るべきだと思うのです。

森 「海のみえる森」は、来年の4月に正式オープンするのですね。

甲斐 2010年から体験宿泊という形で受け入れは始めていますが、やはり、まだ「子どものホスピス」という概念が社会に広がっていないので、そこをまずちゃんと広げていくようにしないといけません。正式にオープ

ンしたら、どんな症状のどんな状態のお子さんでも受け入れる予定なので、そのためにも、広報活動をしっかりしていこうと思っています。

森 そういったお子さんは全国にたくさんいらっしゃるわけですからね。

最後に原田社長、こういうご縁があって3年前から御社とこちらの財団法人との付き合いが始まり、岩間さんのようなスペシャリストも加わってこられて、この里山一帯での活動を展開されていますが、これから何に力を入れていかれるのか教えてください。

原田 私たちは紙を作っているので広大な敷地を使っています。工場のある地域の皆さんのご理解とご協力がないと事業を続けていくことができません。今までは、とにかく利益、利益という流れの中でやってきましたが、それだけでは限界があります。世の中も変わってきています。

地域と共に生きて、愛され信頼される企業になるというのが我々の理念です。今まで以上に、そういうことを念頭に事業活動をやっていかなくてはいけないと思っています。

では何ができるかということで、一環の流れの中で、「里山物語」や、竹のさらなる活用に努めてきました。里山については、鹿児島で整備を進めていた社有林を、今年の春から地域の皆さんに開放し始めました。富山でも来年のなるべく早いうちに地域の皆さんに開放しようと考えています。

里山再生事業については、今まで以上に積極的にかかわっていきたいと思っています。いずれにしても、なるべく多くの社員がそういう活動にかかわっていけるように、社内でも話をしているところです。

森 企業に対する社会の満足度が高まると、きっといつか未来の顧客が増えます。「同じ印刷用紙を使うのだったら、やはり『里山物語』を使いたい」というファンが増えてくるわけです。

企業のCSR活動は、必ず業績にこれから大きく寄与すると確信していますので、是非末永くこの活動をやっていただきたいと思います。今日は本当にお忙しいところ、ありがとうございました。



原田 正文
Masafumi Harada
中越パルプ工業株式会社
代表取締役社長

三つの里山巡り

長友 邦洋 / 庵 雄二 / 西村 修



1

TOYAMA / TAKAOKA
Kunihiro Nagatomo

富山

高岡

中越パルプ工業の創業の地であり、本社と工場がある高岡市。砺波平野の一部である西部から南部では、一部で散居村(さんきょそん)の独特な風景も見られる。その背後には、標高200-300メートルほどの里山が連なる、水と自然に恵まれた土地柄だ。その里山で、高岡本社に勤める社員が、家族と一緒にコメ、アズキ、トウモロコシの「自然農法」を体験した。



2

KAGOSHIMA / SATSUMASENDAI
Yuji Iori

鹿児島

薩摩川内

薩摩半島の北西部に位置し、2004年の町村合併では甑島列島も市域にはいった薩摩川内市は、鹿児島県内で最大の面積を誇る。2005年11月8日にラムサール条約に登録された蘭牟田池や、東シナ海に面した変化に富む白砂青松の海岸線など多様な自然環境に恵まれている。その里山で『日本の100選』にも選ばれた棚田を、川内工場の社員がレポートしてくれた。



3

TOKYO / GINZA
Osamu Nishimura

東京

銀座

東京・銀座は里山のイメージは程遠い。だが、中越パルプ工業東京本社からわずか数十メートルのビルの屋上では、15万匹を超えるミツバチを飼っている。ミツバチは1キロほど離れた皇居や浜離宮まで蜜を取りに行く。他にも清酒会社がビル屋上に水田をつかったり、中越パルプ工業東京本社の屋上でコウゾ・ミツマタを育てたりと、都会なりの「小さな里山」が育っている。

My Natural Farming Experience

わが家の「自然農法」体験

長友 邦洋
Kunihiro Nagatomo
高岡本社
生産技術部

高岡から自動車で1時間あまり。里山に囲まれた、周辺にほとんど民家のない地区に4畳半ほどの田んぼと2畳ほどの畑を借りました。それが、私たちの家族にとって初めての自然農法体験だったのです。

2012年6月に田植えを行い、夏場の除草を経て、9月下旬に稲刈り、そして10月半ばに脱穀を終えました。同時進行で栽培していたアズキとトウモロコシも収穫し、約半年間のわが家の「自然農法」体験は一応終了しました。耕さず(簡単な畝は作る)、農薬や肥料を使わず、雑草は苗の生育を妨げない程度の除去、できる限り自然に近い状態で作物を生育させるこの「自然農法」を知ったのは、たまたま知人にこれを実践・指導している方がいたからです。いろいろ迷いましたが、子どもの教育にも良いのではと思い、挑戦することになりました。私と子どもは農業自体がほぼ初体験、妻も実家での手伝い経験はあるものの、手法の違いもあって、先輩にいろいろ聞きながら試行錯誤の連続でした。日ごろの運動不足もあり、中腰姿勢を続けることのつらさや熱中症になりそうなくらいの暑さで、ふらふらになりながらの作業でした。なんとか実りを迎えたときはとても感動しました。稲架を共同で組み立て、脱穀も昔ながらの器具で、子どももけっこう楽しそうに手伝ってくれました。

里山との関わりかたにはいろいろな形があります。自然は

恵みを授けるだけでなく様々な厳しい試練も与えます。そこに住み、自然と共存しながら生計を立てている方々がいらっしゃるのに、私たちのように月に数回通っただけで里山を語るのには気がひけますが、こんな形でも、里山のよさを実感できたことは、いろんな意味でよい経験をさせていただいたと感謝しています。

田植えの時期、木々や土手にモリアオガエルの卵の泡が見られ、先に孵ったオタマジャクシが田んぼの中で泳ぎ、夏には合唱、初めて生で見た巨大なオオウバユリの株、またハチやアブの襲来を受け、秋にはツリフネソウの赤紫色に囲まれ、タヌキが何かが通ったらしくイネが倒されていたり、かなり偏っていますが、自分なりに周辺環境も楽しめました。山菜もおいしかったです。

「自然農法」にはいろんな手法や考え方があるので、関連書籍もけっこう出ています。半年体験しただけなので、きちんと紹介することはできませんが、興味をもたれた方はこれらの本や実践されている方のブログなど参考にされるといいかもしれません。

わが家は「来年もやろう」と決めています。今年は多少ビギナーズラックもあったと思いますが、いろいろ苦労することは織り込み済みです。それでも、また気持ちよく里山と触れ合いたいと思います。



トウモロコシやインゲンなど、子どもと一緒に収穫した自家製農作物。いつまでも家族の良い思い出となりそうです。

Top 100 Japanese Rice Terraces

「日本の100選」の棚田

庵 雄二
Yuji Iori
川内工場
事務部

鹿児島県の北西部に位置する薩摩川内市入来町の内之尾集落をご紹介します。入来町は川内工場の横を流れる川内川上流域の支流、樋脇川に沿って拓けた里山地域です。

中世からの古い街並みが残る武家屋敷群は、国の史跡にも指定されています。町内の大宮神社境内には、「君が代」の歌詞発祥の地である碑が建てられています。

これらの特色ある歴史や文化を持つ入来町の静かな山間に内之尾集落はあります。山の中腹には『日本の100選』にも選ばれる棚田があり、まさに日本の原風景が広がっています。

この美しい景観の象徴である棚田は、内之尾集落にとって米の生産以外にも重要な役割を果たしています。棚田は山に降った雨を一時的にストックできることから、清浦川水系の最上流部に位置する内之尾集落の中で下流にあたる農地や学校、人家への洪水被害を未然に防いでいます。

また、昔ながらの畦や土でつくった用水路を生き物が自由に行き来することで、周辺には多くの動植物が生息し、

生態系保護の観点からも注目されています。この集落では少子高齢化が進んでいますが、森林や農地、棚田の維持管理を集落全体で努めることで、美しい景観や暮らしが保たれています。

里山の暮らしの中で編み出された知恵は、自然の恵みを持続的に利用できるばかりでなく、自然災害からも身を守ってくれます。今を生きる私たちに里山のスタイルを再現することは難しくても、その時代に合った方法で里山と新しい関係を築くことができます。

川内工場で生産する「竹紙」も、かつては日本人の生活に必要とされながら、生活様式の変化や代替品の普及等で需要が減少した「竹」を、紙の原料に活用することで生まれた里山との新たな関係です。

内之尾集落のある入来町からも、近くのチップ工場にたくさんの竹が持ち込まれています。自然と共に生きる知恵を紙の生産に活かした私たち流の「里山スタイル」は、美しい日本の風景や環境を守るため、今の時代に求められた答えなのかもしれません。



撮影時の内之尾集落では稲刈シーズンで、色鮮やかで優しい風景が広がっていました。

SATOYAMA in Ginza

「銀座の里山」

西村 修
Osamu Nishimura
東京本社
営業企画部

東京で里山と呼べる場所は、まだまだたくさんありますが、東京本社がある銀座に里山はあるでしょうか？

里山は、人と自然が共生する空間で、絶滅危惧種を含む多くの動植物が集中して生息する生物多様性の砦です。そんな里山を感じさせる場所が銀座にもありました。それは、なんとビルの屋上。実は、中越パルプ工業も深く関わっています。

東京本社がある銀座2丁目の隣、3丁目にある紙パルプ会館の11階建ての屋上では、ミツバチを飼っています。NPO法人銀座ミツバチプロジェクト（以下銀パチ）が2006年から始めた取り組みで、現在では15万匹を超えるミツバチから、年間800kg以上の蜂蜜が採れます。

銀座の周辺は、皇居や浜離宮、銀座の街路樹など、意外に緑豊かなのです。ミツバチが銀座界隈の樹木の受粉をすることで確実に実をつけ、その実を食べに鳥が戻って来ます。まさに生物多様性が保たれるわけです。採れた蜂蜜は、老舗のバーではカクテル、有名なケーキ屋や菓子屋ではスイーツなど、銀座らしく利用されています。

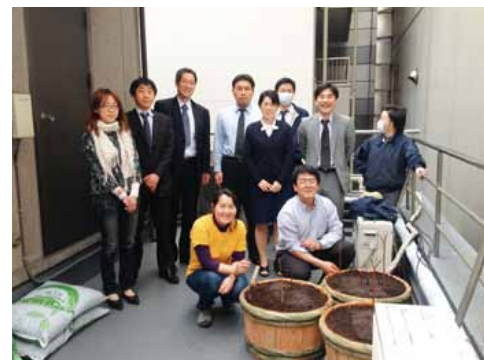
屋上は養蜂ばかりではありません。銀パチの呼びかけにより、松屋銀座、銀座ブロッサム、マロニエゲートなどの合計

1000平方メートルを越す屋上で、農園や花壇が誕生しています。なかでも、日本酒の白鶴会館は圧巻で、屋上で水田があり、スズメやトンボが飛び、様々な虫が現れるそうです。

中越パルプの東京本社屋上では、これも銀パチの呼び掛けで、和紙の原料となる楮と三桠を栽培しています。酒の空樽に植え、合計5樽あります。社内外の有志5名が園芸部を結成して、水やりの世話や観察日記をつけています。

簡単な栽培のようでも持続は難しく、他社の屋上2カ所で取り組んでいた楮・三桠は枯れたようです。全て順調に育っているのは中越パルプだけです。これを原料に、高知に住む手透き和紙工芸家のオランダ人ロギール・アウテンボーガルトさんが和紙を漉く予定です。その先は思案中です。きっとこれまでの取り組み同様、銀座の屋上を通じた顔の見える素敵な関係を楽しみにしています。

なお銀パチでは年4回、都市と農村を結ぶ食のイベント「銀座ファームエイド」を、紙パルプ会館で開催しています。中越パルプは2010年より毎回参加して、竹紙や里山物語など本業を通じた社会貢献の取り組みを紹介しています。ぜひ、遊びに来て下さい。



中越パルプの屋上で楮と三桠の栽培がスタートしました。



小さい苗木があっという間に大きく成長していきます。

環境への取り組み

Action for Environment

環境担当役員インタビュー

Environment Officer Interview

環境に関する基本方針

01

基本理念

Fundamental Philosophy

中越パルプ工業は、地球的視野に立って「環境にやさしい企業活動」を基本に、地球規模での環境保護と持続的発展が可能な豊かな社会の実現を目指して努力いたします。

02

基本方針

Basic Policy

- 資源の保護と有効利用を推進する
- 環境負荷の少ない新技術の開発と導入及び新製品の開発を図る
- 地球環境の維持と向上に努める

03

行動方針

Course of Action

地球環境の
維持・向上

環境負荷
化学物質対策

廃棄物の削減と
有効利用の推進

CSR
(企業の社会的責任)
活動の推進

地球温暖化
防止対策

森林資源の
育成と保護

古紙利用の
適正化推進

「社会と向き合い、環境対策を進めます」

菅田 友宣
Tomonori Sugata
常務取締役
生産本部長



Q1

法令遵守を徹底させるためにどのような取り組みをされたか、今現在、法令は遵守されているかお聞かせください。

A1

まず大前提として「環境に関する基本方針」を正しく理解し、それを守ることができなければ、即刻社会から必要とされなくなることを常日頃から自覚させ、その中で環境規制値に影響を与える関連職場に規制値一覧表を掲示し、各職場において自分たちが守らなければならない基準値は何かを理解させています。

また、管理フロー手順書を作成し、管理している数値毎の対応が一目で分かるようにしています。この手順書によって、誰が対応しても同じ結果となるようになりました。

昨年、排水PHの法令値を超過するという、あってはならない事故を起こしましたが、PH計増設による監視体制の強化、アルカリ添加設備増強による工程ごとの細かいPH管理といった再発防止策を実施し、現在は遵守できる体制としています。

Q2

環境事故を撲滅させるために今一番力を入れている取り組みをお聞かせください。

A2

基本的には、設備面で不足している箇所は増強しますが、せっかく設備をつけてもそれを使う人が理解していなければ、設置した意味がありません。

依って、手順書や設備の意味をしっかりと理解できるように教育を繰り返し実施しています。

Q3

地域住民の方々の苦情はどのように受け付け、どのように処理されているかお聞かせください。

A3

環境モニター制度を導入しています。工場周辺自治会の皆さんに環境モニターになっていただき、年2回の環境アンケート及び環境モニター会に出席していただき意見交換をさせていただいています。

また、苦情については、直接訪問し内容を聴取し、原因と対策について取りまとめの上報告します。

最終的には、再発防止策実施後の効果の確認を行い最終報告をして苦情処理が完了します。

廃棄物の有効利用

The Utilization of Waste

リサイクル率の向上を図り、循環型社会の形成に努めます

1 廃棄物発生量・最終処分量 Quantity of Waste Outbreak and Quantity of Final Disposal

	単位	1990年度	2010年度	2011年度	前年比
廃棄物発生量	T/年	32,944	52,330	49,272	6%減
最終処分量	T/年	13,344	11,376	4,725	58%減
有効利用率	%	59%	78%	90%	

中越パルプグループの2011年度の廃棄物発生量は約49千トンで前年比で6%の減となりましたが、これは生産量減に伴うものです。

二塚製造部の廃棄物焼却炉のトラブルが原因で、2010年度は製紙汚泥の焼却が一部出来ず、最終処

分量が増加しました。2011年度中に設備改善を行い、大部分の製紙汚泥を焼却処理出来る体制が整い、2012年度は更に減少する見込みです。

焼却炉で焼却後に発生する灰は、主にセメント原料や土木原料として有効利用を進めています。



製造工程で発生する製紙汚泥



焼却炉で焼却し、エネルギーを回収します。



減容化します



セメント、土木原料として再利用

2 廃棄物の有効利用 The Utilization of Waste

中越パルプグループ[®]では、非化石燃料の有効利用を進めています。

廃タイヤやRPF原料、木くずなどの廃棄物燃料を使

用して、工場内で使用する蒸気や電気を作り、省エネルギーに努めています。



タイヤチップ



RPF



木くず

環境管理体制の強化

Environmental Management System Reinforcement

測定技術の確立により、正確で迅速な対応を図ります

水質

生物処理設備などを利用して、水質保全に努めています。

紙を製造する際に発生する排水を生物処理や凝集沈殿処理を行い、公共用水域に排出しています。

排出する排水の汚れの程度を連続測定および、手分析で測定しながら基準値以下であることを確認しています。



生物処理設備(活性汚泥処理)

排水に空気を送り、微生物の活動を活性化させ、排水中のBOD,CODを低減します。



クラリファイヤー

硫酸バンド等の薬品を使用して排水中のSS分を除去します。



環境値連続測定器

pH,COD、濁度などを連続監視して、基準値以下であることを確認します。

悪臭防止

連続測定器を設置し、監視強化に努めています。

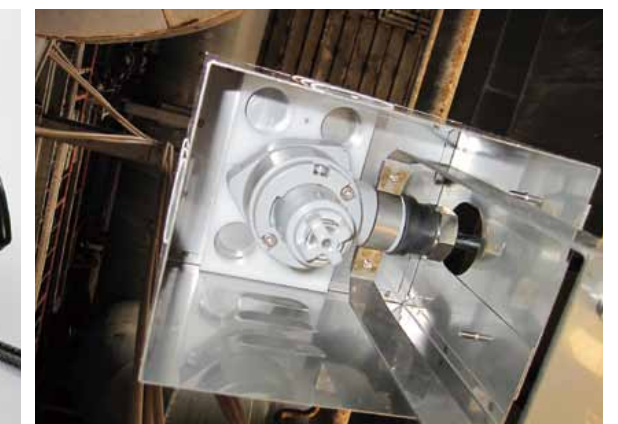
紙の原料であるパルプを製造する蒸解と呼ばれる工程で、悪臭成分が発生します。

その悪臭成分を外に漏らさないように、監視体制の強化を図っています。



検知管による臭気手分析

工場内各所の臭気を測定し、悪臭が漏れていないか、確認しています。数値が検出された箇所の修繕を行い、悪臭の漏洩を防止しています。



臭気連続測定器(臭気センサー)

悪臭発生のリスクがある箇所に設置して、連続監視しています。異常時には警報が鳴り、すばやい対応が可能になりました。

気候変動対策

(2011年度／2011年4月～2012年3月の実績)

Climate Change Measures

バイオマスエネルギーの積極利用により化石燃料の使用を抑えることで、CO₂排出量の削減を図ります

中越パルプグループのCO₂排出量削減の推移

Process of CO₂ Emissions Reduction at Chuetsu Pulp & Paper., Ltd.

2011年度のCO₂削減量は1990年度比で**381千トン**、削減率は**54%**になります。

これは、2010年度までに本格稼動した木質燃料(木くず原料)や廃棄物燃料(廃タイヤ、RPF、木くず原料など)を燃焼できるボイラーを設置したことや、各工場での省重油、省エネ活動が寄与した結果です。

・・・(グラフ1、2、表1)



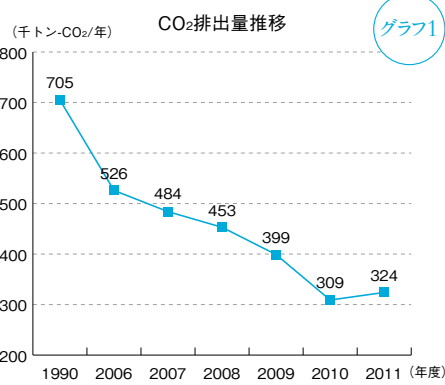
木質燃料ボイラー
(高岡工場)

廃棄物燃料ボイラー
(二塚製造部)

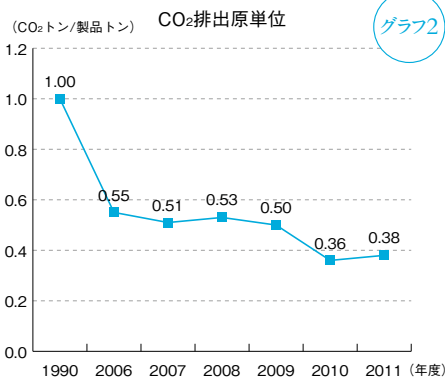
2011年度 省エネルギー活動

表1

	目標	実績	達成率(%)
重油使用量削減(kℓ/月)	550	323	59%
電力使用量削減(kw)	1,350	1,271	94%
節水量(千m3/月)	116	130	112%



グラフ1



グラフ2

中越パルプグループのバイオマスエネルギー構成比率

Biomass Energy Rate at Chuetsu Pulp & Paper., Ltd.

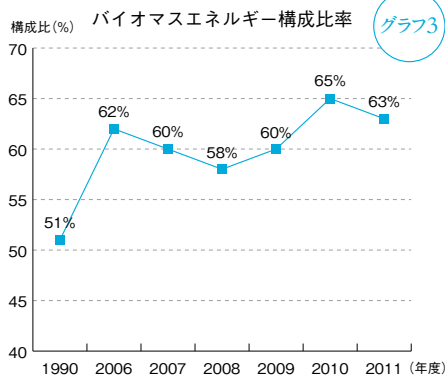
バイオマスや廃棄物燃料を積極的に使用し、化石燃料から非化石燃料への転換が進みました。

その結果、バイオマスエネルギー比率は2011年度には、63%まで向上しました。・・・(グラフ3)

その他のバイオマスエネルギーとして、従来から使用している「黒液」も有効利用しています。

黒液とは

紙の原料であるパルプを製造する際に、木材チップに薬品を加え、加熱します。その工程で発生するチップ廃液を黒液と呼び、バイオマスエネルギーとして有効利用します。



グラフ3

原材料の調達

Procurement of Raw Materials

当社独自の持続可能な資源の有効活用

間伐材 | Thinned Wood

適度な日光を取り入れ、森の木々の育成を促すためには、成長の悪い立木の一部を伐採する(間伐)必要があります。林野庁によると、この間伐材の利用率は3割程度と非常に低く、その大半が山の中で切り捨てられたままになっています。平成21年から間伐材チップの確認のためのガイドラインが林野庁より示され、由来の明確な間伐材は分別管理された上で、証明書が付けられるようになりました。

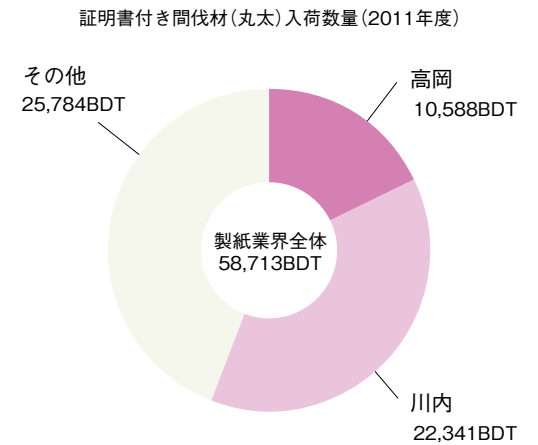
当社ではこうした証明書付間伐材を紙の原料として積極的に利用しており、間伐材を活用した里山物語やプライベートブランド紙の製造も行っています。

竹 | Bamboo

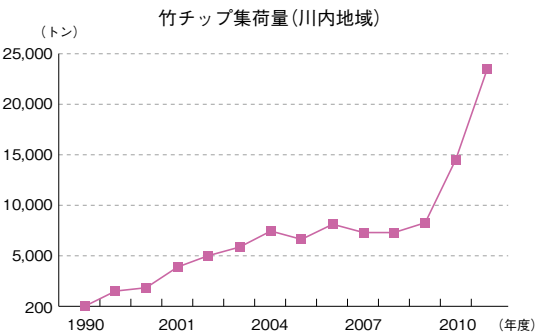
当社の川内工場が位置する鹿児島県は、竹林面積が日本一ですが、伐採された竹は、これまで有効な利用方法がありませんでした。当社は、竹の集荷体制を構築し、年間2万トン以上の竹を紙の原料として使用しており、日本有数の竹利用を進める企業となっています。

また、高岡では鹿児島ほどの竹の集荷を行っていないものの、「かぐやの竹利用応援事業」として年間1千万円の予算を計上し、竹の利用を行うボランティア団体への助成や、富山県へ竹伐採のためのチップパー機を寄付するなどの活動を行っています。

当社と地域の人々が協働し、里山保全へ貢献していきます。



製紙業界に占める当社の割合**56%**



チップパー機贈呈

木材原料調達方針 Procurement Policy of Wood Raw Material

当社が原料として使用する木材は、当社の「木材原料調達方針」に沿って、違法伐採行為を排除し、伐採地域の森林経営の環境面と社会的健全性に配慮した調達を行っています。

<http://www.chuetsu-pulp.co.jp/eco/index.html>

森林認証制度 Forest Certification Systems

森林認証制度は、木材が環境に対して十分に配慮し利用できるよう、厳しく管理された森林から産出されたものであると証明するシステムです。

当社が取得し、活用している森林認証制度はFSC (Forest Stewardship Council) およびPEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) で、それぞれの基準に則した木材チップを調達しています。

管理木材としてのリスク評価

1	違法伐採された木材
2	伝統的な権利及び市民権を侵害し伐採された木材
3	管理活動により高い保護価値が危機に瀕している森林から伐採された木材
4	人工林(プランテーション)または非森林用途に転換されつつある森林から伐採された木材
5	遺伝子組み換え樹木が植栽された森林からの木材

また、合法証明システムを構築し、原料のトレースを行っており、毎年日本製紙連合会の監査を受け、問題のないことを確認しています。

認証木材チップ以外の木材チップは、FSCの要求する項目についてリスク評価を行い、下記の5項目に由来する木材は使用していません。

【FSC】

FSCは環境団体、林業者、木材取引企業、先住民団体、地域林業組合等の代表者から構成されるNPOで、国や地域に関わらず、同じ基準・ルールを適用し、基準に則した森林管理が行われていることを評価、認証しています。

【PEFC】

PEFCは各国の独立した持続可能な森林認証規格制度がお互いの規格を承認することを目的に加盟、運営するNGOで、ISO方式の認証手順を採用し、各国・各地域が有する独自の森林認証制度が共通する国際的な持続可能な森林管理レベルに達していることを評価し、相互に承認しています。



リサイクル Recycling

資源は無駄にせずできる限り有効活用を図ります

竹の有効活用 Effective Inflection of the Bamboo

日本の各地で見られた美しい竹林も、現在、多くの地域で放置竹林の問題が広がっています。

1998年より川内工場で、竹を製紙原料に活用する取り組みに挑戦。現在では九州一円から2万トンを超える竹を集荷しています。今では高岡工場でも竹を活用しています。隣接する森林、里山、生物多様性の保全や地域経済にも貢献しています。



整備された日本の竹林

年賀はがきのリサイクル Recycling of the New Year's Greetings Postcard

高岡市役所ロビーに使用済み年賀はがきの回収箱を設置していただき、市民の皆さんから広く使用済み年賀はがきを回収しました。回収した年賀はがきは紙の原料として再利用させていただきました。

近隣の小中学校を直接訪問し、生徒さんに年賀はがきを原料として製造した模造紙をプレゼントし、リサイクルの大切さを呼びかけました。



年賀はがきからリサイクルした模造紙の贈呈

割り箸回収リサイクル Recycling by Splittable Wood Chopsticks Collection

資源の有効活用の一環として、使用済割り箸を紙の原料として再利用しています。

2011年度は富山サンダーバーズや地元婦人会、地元企業の方々の協力を得て6,144kg集まりました。



使用済割り箸の受け取り

地域との共生

Symbiosis with the Local Community

地域の皆さまの様々なニーズに沿った活動も取り組んでいます

地域行事への参加

中越パルプグループでは、工場所在の地域行事に積極的に参加しています。

Participation in Local Community Events



- ① 薩摩川内市はんや祭り
- ② 高岡市二塚地区桜川江ざらえ
- ③ 薩摩川内市大綱引き大会
- ④ 高岡市七夕祭り

薩摩川内市に「中パの森」オープン

Open CHUPA Forest For Public in Satumasendai City

鹿児島県薩摩川内市青山町で整備を進めていた里山「中パの森」が開所しました。

市の森林ボランティアグループの協力を得ながら、森林作りや遊歩道の整備を進めてきました。

里山保全の大切さを学び、市民の皆さんに憩いの場として活用していただきたいとおもいます。



「中パの森」開所式

射水市の「中パの森」で植樹活動

Tree Planting at CHUPA Forest

富山県の地域球団である富山サンダーバーズの選手の皆さんと一緒にバットの原料となるアオダモの植樹を射水市にある「中パの森」で行いました。アオダモの苗木50本を植樹し、里山保全活動を通じた良質なバット素材の育成が期待されます。



アオダモの植樹風景

2012 トピックス

Topics in 2012

中越パルプ工業の取り組みや評価

第8回エコプロダクツ大賞受賞

The 8th Eco Product Award Winner

環境負荷の低減に配慮した優れた製品やサービスを表彰する第8回エコプロダクツ大賞（エコプロダクツ部門）で、竹紙が最高位の農林水産大臣賞を受賞しました。

竹紙により、竹に新たな価値が生まれ、竹林の整備が進みます。竹が森林や里山に広がるのが防げるので、生物多様性保全にも貢献します。



表彰式での受賞の様子

日本政策投資銀行の環境格付で最高クラスの評価

Awarded The Highest Evaluation by DBJ's Environmental Measures

「竹紙」や「里山物語」などの取り組みで、日本政策投資銀行から「環境への配慮に対する取り組みが特に先進的」とする最高ランクの環境格付をいただきました。製紙事業を通じて地域の生物多様性保全や、資源の有効活用などへの貢献が評価されました。



災害復興ボランティア

Volunteering Post-Disaster Reconstruction

中越パルプ工業は、東日本大震災の後、業界に先駆けて災害ボランティア休暇制度を設立しました。グループ従業員の復興支援活動に協力したいという熱い想いにこたえた制度です。これまでに15人が被災地を訪れガレキの撤去や家屋の解体作業の手伝いに協力しました。



撤去されたガレキの山

低炭素杯2012で「最優秀プレゼンテーション賞」受賞

2012 Low Carbon Best Presentation Award Winner

東京ビッグサイトで開催された「低炭素杯2012」に鹿児島県代表として川内工場から6名が参加しました。「低炭素杯」は全国各地の学校・企業・NPOなどが低炭素社会実現に向けた活動をプレゼンテーションを通じて発信し、連携の輪を広げていくことを目的としています。

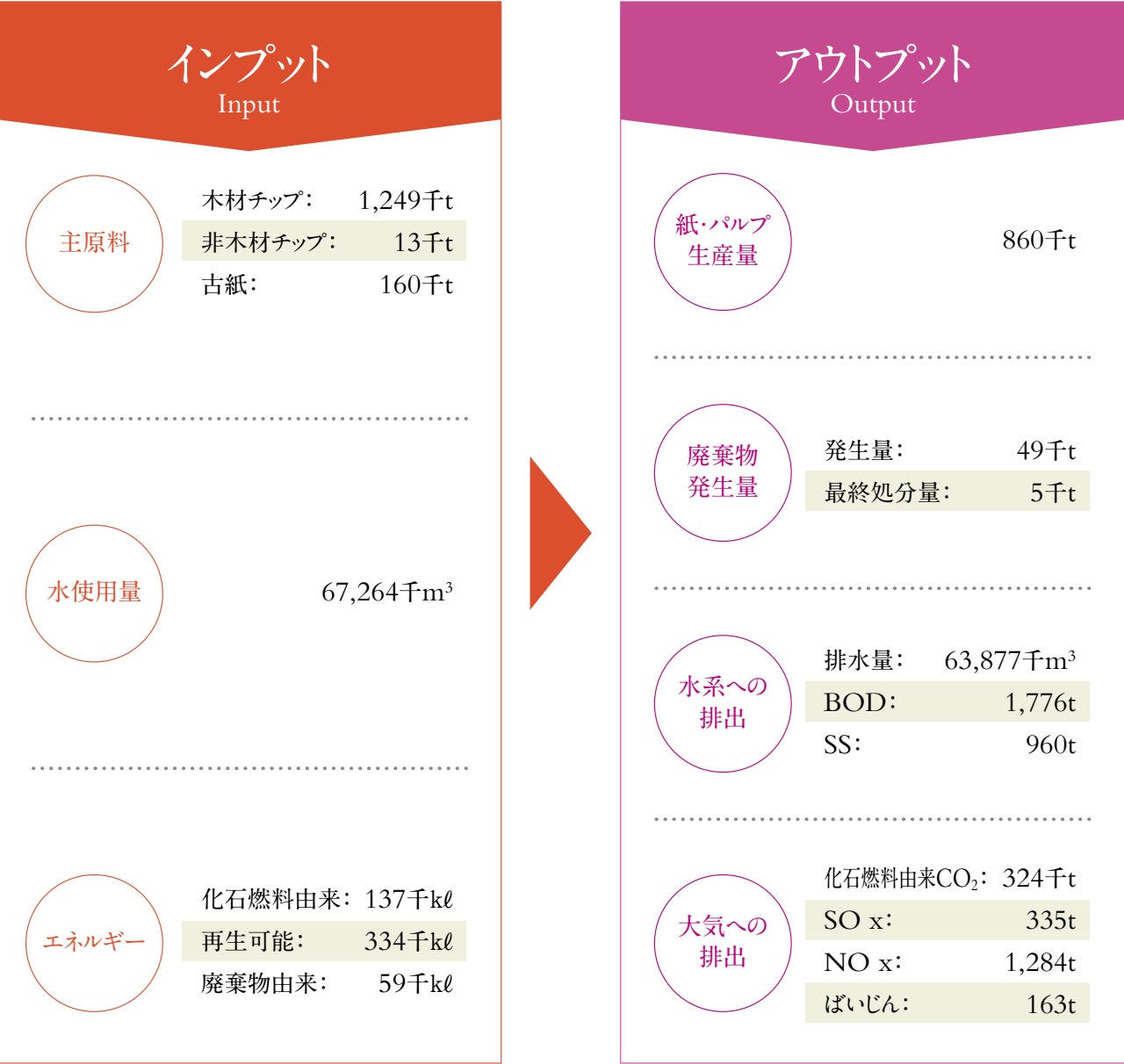
川内工場は、放置竹林による森林荒廃の問題を「竹紙」の生産に携わる人々と共に解決する内容で竹紙の取り組みに対し、高い評価をいただき「審査員特別賞・最優秀プレゼンテーション賞」を受賞しました。



鹿児島県代表として見事に受賞

生産活動に伴うマテリアルバランス

Material Balance with the Production Activity



森林によるCO ₂ 固定量	国内:3,667t + 海外:42,343t = 合計:46,010t
--------------------------	-------------------------------------

環境会計

Environmental Accounting

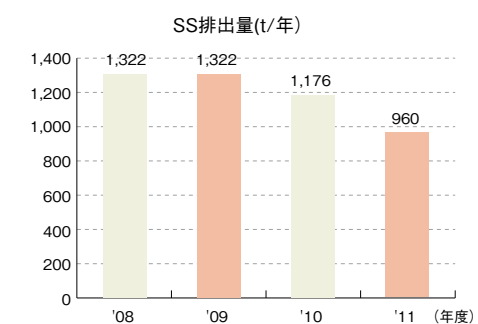
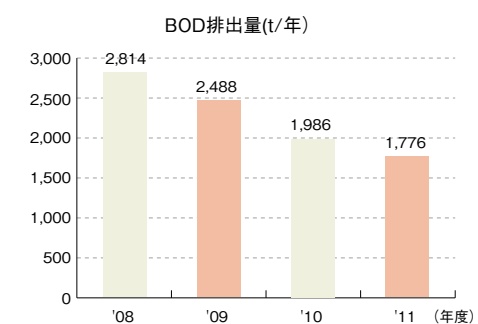
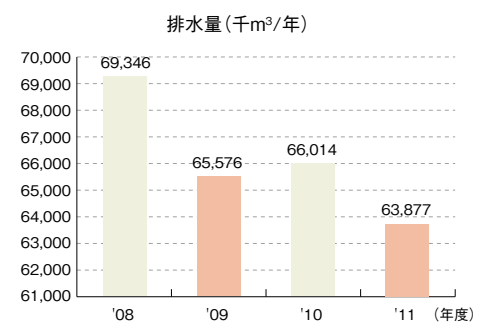
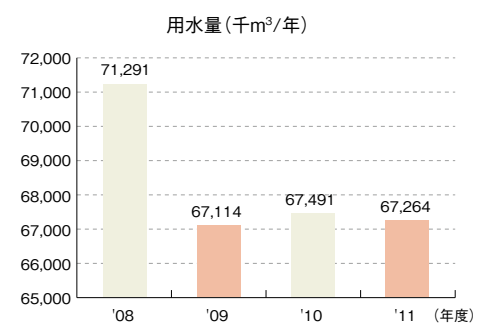
環境保全コスト				(単位:百万円)
分類		主な取り組みの内容	投資額	費用額
(1)生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するため環境保全コスト(事業エリア内コスト)			678	4,462
	① 公害防止コスト		357	4,010
		a.大気汚染防止	96	1,218
		b.水質汚濁防止	211	2,613
		c.悪臭防止	12	120
		d.騒音防止、その他公害防止	38	59
	② 地球環境保全コスト		216	8
		a.省エネルギー	216	(製造費用に含む)
		b.国内植林	0	8
		c.海外植林	0	0
	③ 資源循環コスト		105	444
		a.古紙など資源の有効活用	0	(製造費用に含む)
		b.廃棄物削減・再利用・処分	105	444
(2)生産・サービス活動に伴って上流または下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト(上流・下流コスト)			0	360
	① 容器・包装などのリサイクル	パレット・紙管の回収・再使用	0	346
	② 容器・包装の低環境負荷化	包装紙のノーラミネート化	0	14
(3)管理活動における環境保全コスト(管理活動のコスト)			0	84
	① 社員環境教育など	従業員監督者研修、資格取得など	0	7
	② 環境マネジメントシステムの構築・運用・認証取得	FSC認証、ISO14001認証審査等	0	3
	③ 環境負荷の監視・測定	ダイオキシン類分析など	0	19
	④ 環境保全対策組織人件費	環境管理組織	0	55
(4)研究開発活動における環境保全コスト			0	47
(5)社会活動における環境保全コスト(社会活動コスト)			0	8
	① 地域住民環境活動支援など	地域社会対策、環境モニター	0	2
	② 環境情報の公表、環境広告	環境報告書、ホームページ	0	6
(6)環境損傷に対応するコスト			0	54
合 計			678	5,015

主要な環境データ

Main Environmental Data

水質関連データ

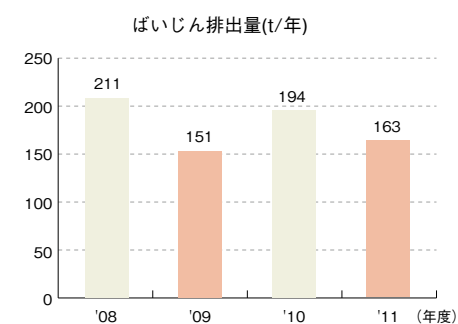
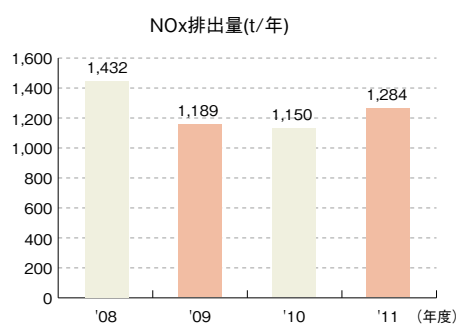
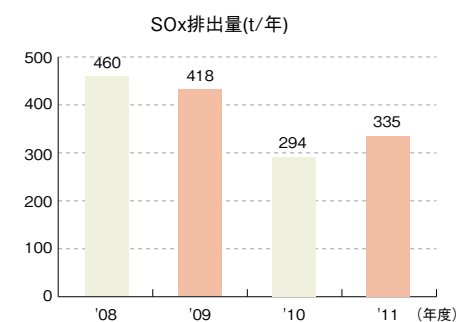
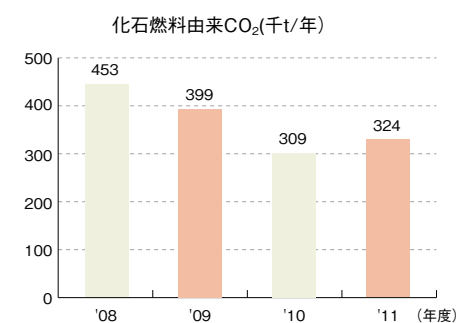
Water Quality Data



・BOD・・・水中の有機物などの量を、その酸化分解のために微生物が必要とする酸素の量で表したものの数値が大きいほど、その水質は悪いと言えます。
・SS・・・水中に浮遊している物質の量を表したものの数値が大きいほど水の濁りが多く、水底への堆積物の原因になります。

大気関連データ

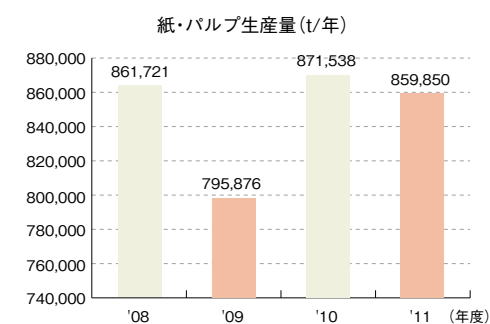
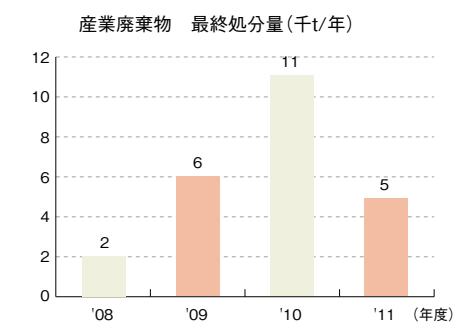
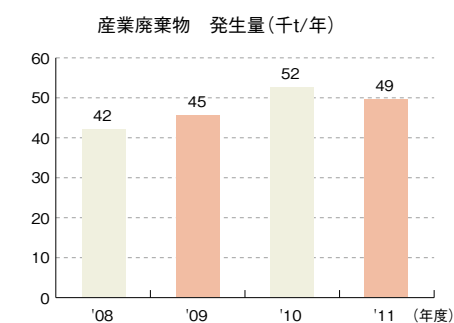
Air Quality Data



・SOx・・・化石燃料中に含まれる硫黄が燃焼する際に発生する化合物。酸性雨の原因となります。
・NOx・・・ボイラーなどで燃料を燃焼する際、空気中の窒素と酸素が反応する際に発生する化合物。光化学オキシダントの原因となります。

産業廃棄物関連データ

Industrial Solid Waste Data



会社概要

Company Profile

商号	中越パルプ工業株式会社 Chuetsu Pulp & Paper Co.,Ltd.
東京本社所在地	東京都中央区銀座 2-10-6(本店所在地)
高岡本社所在地	富山県高岡市米島 282
創業	1947年(昭和22年)2月20日
代表	代表取締役社長 原田 正文
資本金	172億59百万円(2012.3.31現在)
主な事業内容	紙(印刷・情報用紙、包装紙、特殊加工紙、新聞用紙等)・パルプの製造販売

■ 売上高の推移 (単位:百万円)

年度	2006	2007	2008	2009	2010	2011
単体	94,333	96,348	95,099	86,290	89,232	86,922
連結	112,942	113,325	110,241	100,406	103,798	100,637

■ 従業員の推移 (単位:人)

年度	2006	2007	2008	2009	2010	2011
単体	868	819	844	835	854	842
連結	1,941	1,805	1,830	1,790	1,766	1,741

■ 編集方針について

● 数値データ対象期間

本報告書は2011年度(平成23年度)の実績を基に掲載しています。

● 取り組み報告対象範囲

本報告書の対象範囲は、中越パルプ工業株式会社の社会・環境の取り組みです。

● 対象分野

本報告書には、中越パルプ工業の環境的側面、社会的側面、経済的側面を掲載しています。

■ ホームページ ▶ <http://www.chuetsu-pulp.co.jp>

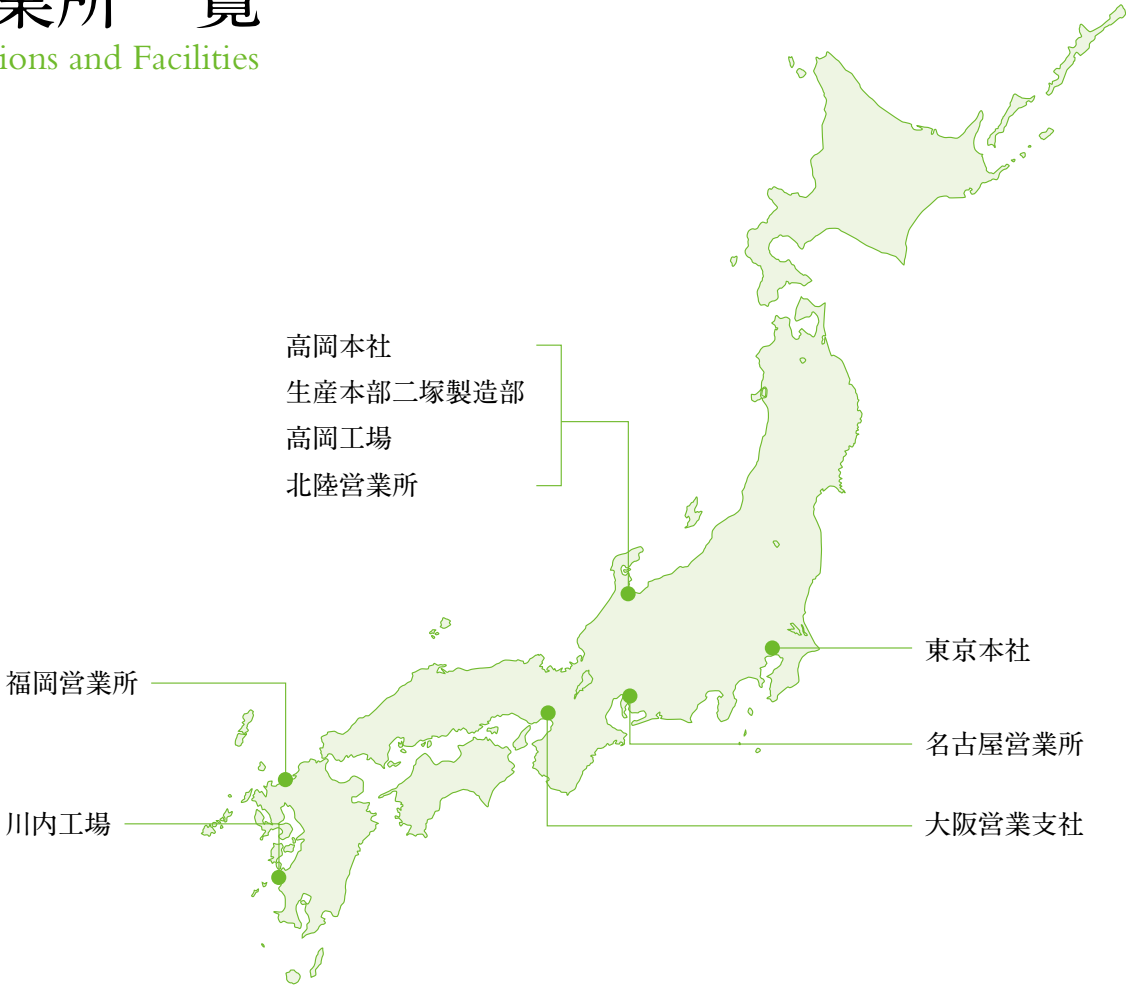
本書に関するお問合せ先

中越パルプ工業株式会社 生産本部 環境管理統括部
〒933-8533 富山県高岡市米島 282
TEL. 0766-26-2462 FAX. 0766-26-2454

発行日 2012年12月

事業所一覧

Locations and Facilities



■ 本社

東京本社
〒104-8124
東京都中央区銀座 2-10-6
TEL 03-3544-1524

高岡本社
〒933-8533
富山県高岡市米島 282
TEL 0766-26-2401

■ 工場

川内工場
〒895-8540
鹿児島県薩摩川内市宮内町 1-26
TEL 0996-22-2211

高岡工場
〒933-8533
富山県高岡市米島 282
TEL 0766-26-2401

生産本部二塚製造部
〒933-8526
富山県高岡市二塚 3288
TEL 0766-28-6600

■ 支社・営業所

大阪営業支社
〒550-0003
大阪府大阪市西区京町堀 1-1-20
中越大阪ビル 6階
TEL 06-6441-7151

名古屋営業所
〒460-0003
愛知県名古屋市中区錦 2-15-22
りそな名古屋ビル 4階
TEL 052-221-9131

福岡営業所
〒812-0011
福岡県福岡市博多区博多駅前 3-19-5
博多石川ビル 6階
TEL 092-411-4962

北陸営業所
〒933-8533
富山県高岡市米島282
TEL 0766-26-2470

■ グループ会社

三善製紙株式会社

中越緑化株式会社

中越パッケージ株式会社

中越物産株式会社

株式会社文運堂

中越ロジスティクス株式会社

中越テクノ株式会社

共友商事株式会社

共同エステート株式会社