

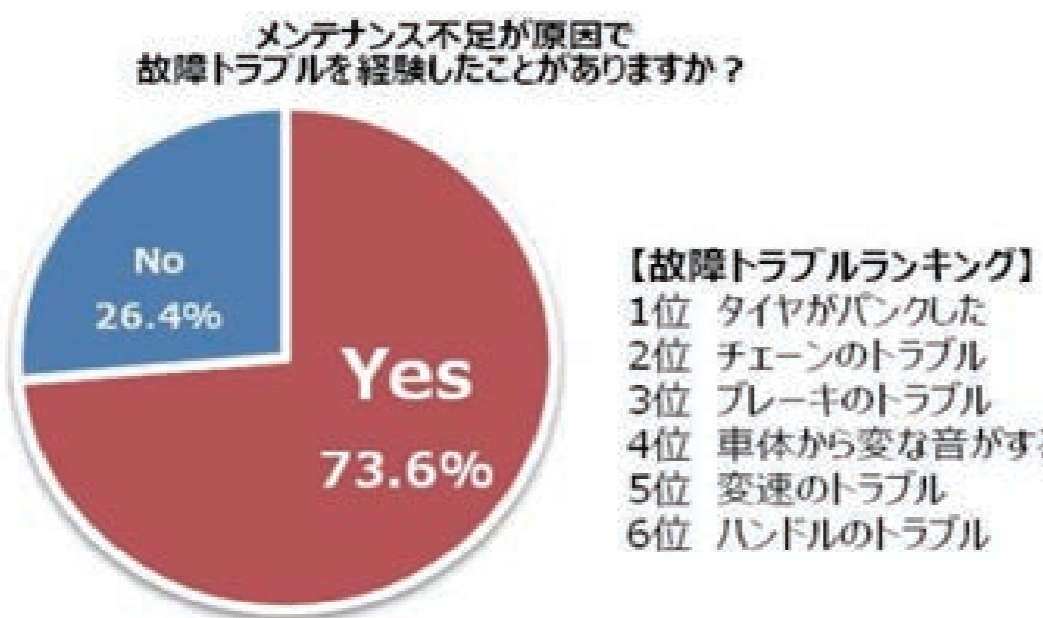
受賞履歴

- 第26回「中小企業優秀新技術・新製品賞」奨励賞受賞
- 常陽ビジネスアワード2012奨励賞受賞
- 日本D. I. Y新製品入選
- 第3回キッズデザイン賞受賞
- 日本弁理士会会長奨励賞受賞
- 関東地方発明表彰 発明奨励賞
- 資源循環型ものづくり研究会奨励賞
- クールジャパン・マッチンググランプリ 第3回全国大会に選出&出場
- かながわビジネスコンテスト入選
- 特許ビジネス市in名古屋に選出&発表

- 国内外自転車通勤・通学・サイクリングイベントにおけるパンク激減で安全・安心なものにするために考え出しました。
- 家族が自転車走行中にパンクが頻発しており、その為市販されているパンクに強いタイヤやチューブ・パンク防止剤などを購入し走行したがどれも満足できるものではなかった。
- そこで、誰もが簡単に確実に出来るパンク修理パンクガイド(特許取得)を開発し、パンク修理をしたが、一度パンクをしたチューブは短期間でパンクが頻発におきることが判明した。
- 通勤・通学・買い物等使用している自転車がパンクして困っている人が多くいる。
- 空気の代わりにゴムなどを充填したり、パンクに強いとされるチューブやタイヤが販売されていますがどれも使用上効果が少なく、スポーク損傷や乗り心地の悪さ等が立っています。
- 国内外サイクリング大会をはじめ、観光サイクリングでパンクが発生し困り、そのため的人的・経費もばかになりません。
- 通勤や通学での自転車利用においても、パンク問題がいつも頭を悩まして、利用促進が今更で、近頃にも自動車を利用し、公害・環境問題を起こしています。
- 我々は上記課題を【特許】パンク激減・ご機嫌チューブの国内外販路開拓事業によって解決する。
- 顧客に押し、パンク激減から通勤・通学・サイクリング等での自転車利用が安心して促進される。
- 加えて、我々は競合他社より空気クッションでありながらパンクが激減し、特に発展途上国やアフリカなどでの悪路と貧困対策に効果を発揮する。
- 本事業プランでは、認知度・使用度拡大により国内使用自転車数10%以上のシェアで年間200億円、世界1%のシェアで2000億円の売り上げと利益それぞれ20億円・200億円を計画している。



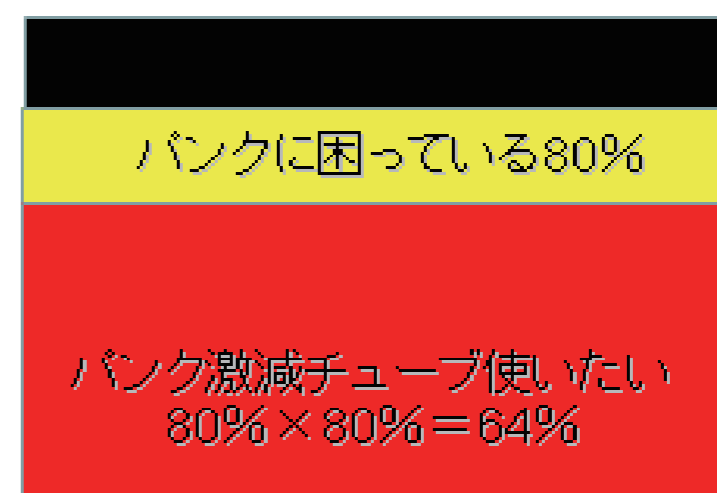
知的財産権研究開発事業化 株式会社 一心助付  
代表取締役 鈴木英雄



- 【故障トラブルランキング】
- 1位 タイヤがパンクした
  - 2位 チェーンのトラブル
  - 3位 ブレーキのトラブル
  - 4位 車体から変な音がする
  - 5位 変速のトラブル
  - 6位 ハンドルのトラブル

- 試乗した結果は？
- 悪路を走行、夏から翌夏まで一回の空気注入で3000km以上、走行してパンクせず。(ママチャリ)
- 学習院大学生サハリンツアー視察でパンク多発悪路を装着自転車全てパンクせず、200km完全走破プロジェクト成功に導いた。
- 大学生北海道ツアーで装着自転車のみパンクなし。(他の自転車全て最低1回のパンク発生)
- メーカー3社で6か月間、貸自転車、今まで約1000本市場に投入して試乗して、パンクがありません。
- 砂利・ぬかるみ 10cmの段差悪路1周約800mを100周以上連続100kmをこれまでのチューブではパンクが発生し、タイヤ全体がゴムなどの自転車ではリム等の破損が起るとされているのを、パンクなし・空気圧低下なしで実走行した。
- 上記実証実験結果を踏まえて、実際にアセアン諸国等悪路や過酷な(異常な)使用方法でも自転車やオートバイのパンクが激減することを証明し、国内外販路開拓を推し進める。

親と生徒・学生100人に聞きました。



某ホームセンター(10店舗)  
最近1か月間の実データ

ホームセンター4000軒  
ディスカウントストア1000軒  
(それぞれ複数の店舗あり)  
:インターネット検索より

イオンだけで200店舗以上  
新聞記事より

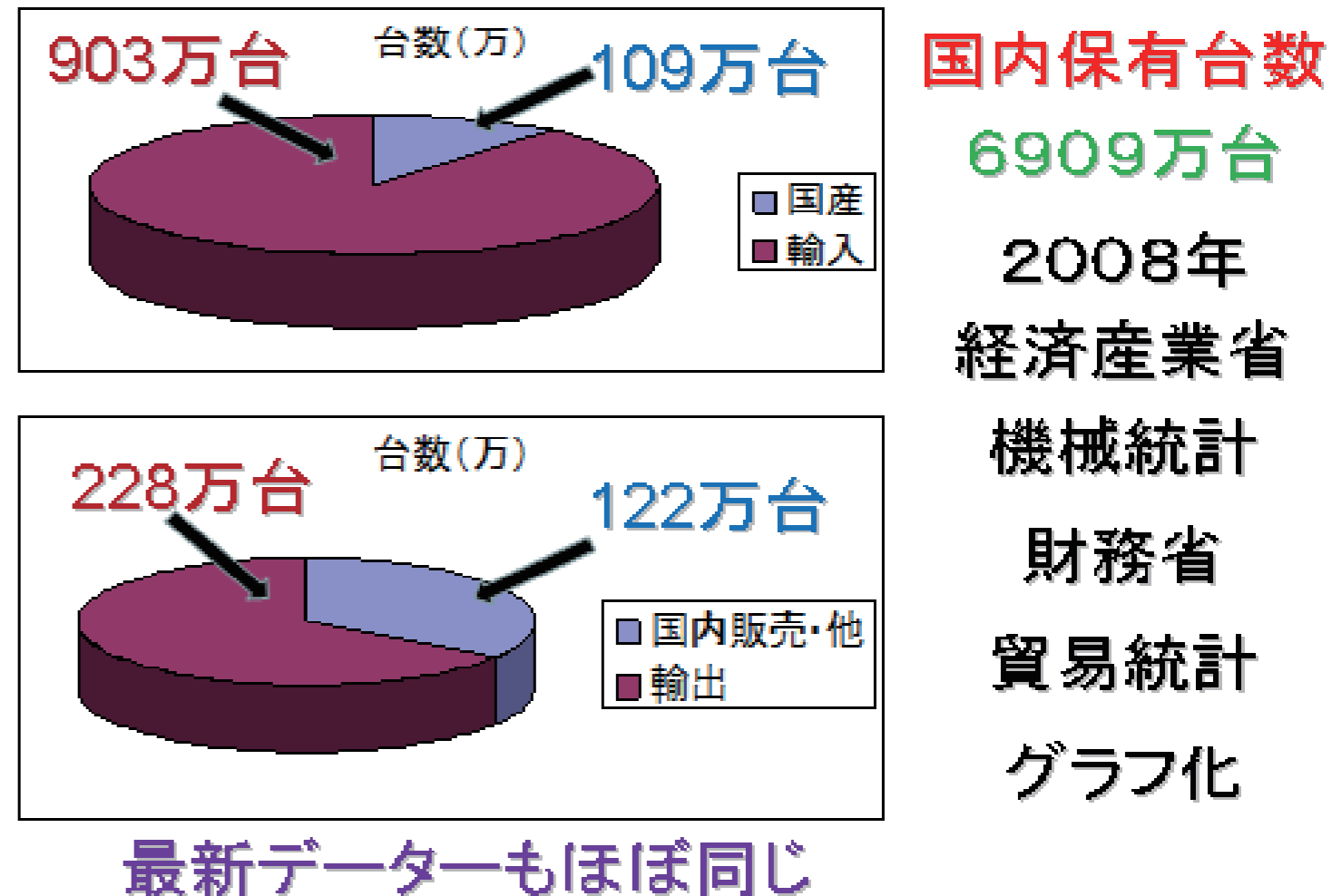
最新情報!(平成25年10月13日)  
あ〇ひ(348店):パンク修理数  
多い日は10件以上、平均200件/  
月/店舗:全国1年間80万件の計算

タイヤ交換・チューブ交換  
・パンク修理・それぞれ  
約500件

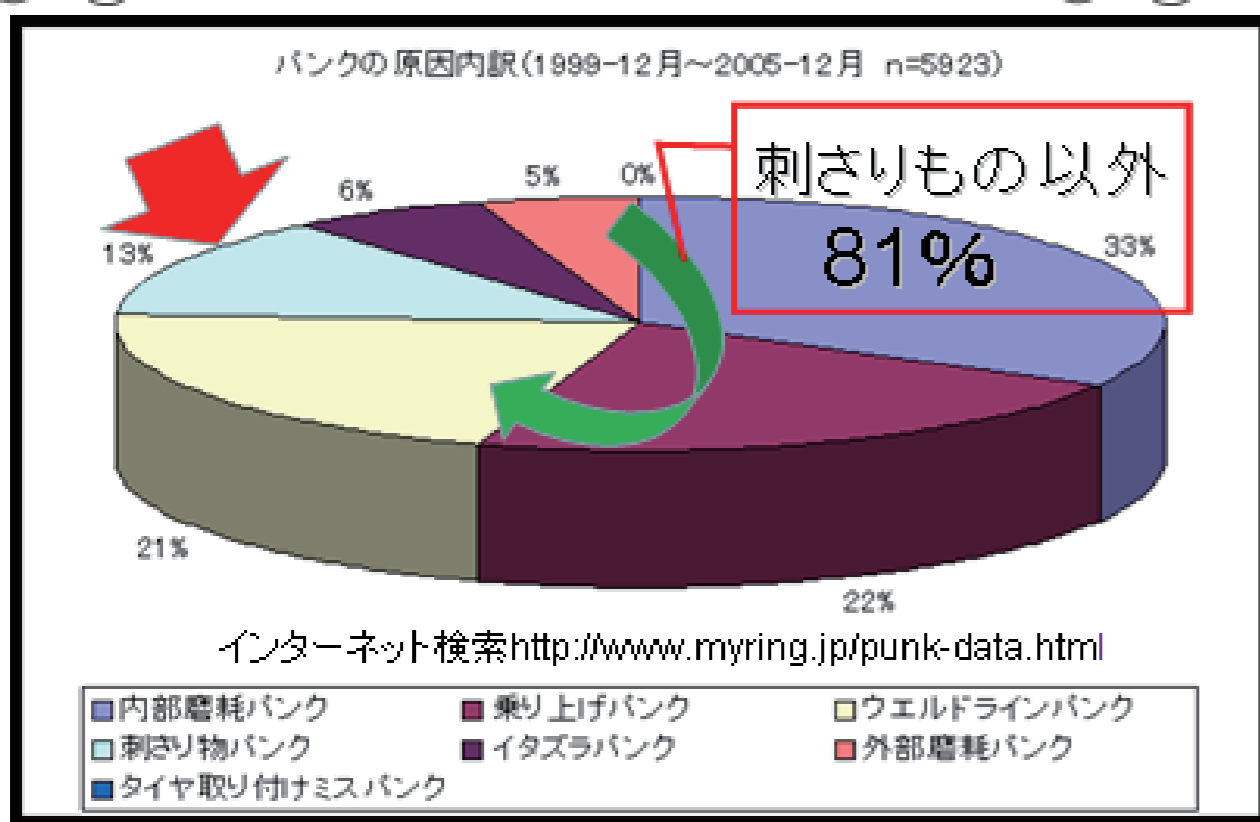
こんなに乗っても  
100km走っても  
サハリン悪路でも

パンクせず!

1回の空気で3000km  
大学生北海道ツアー  
メーカー3社6か月間  
某レンタル社3000km  
タイヤ擦り切れるまで  
米国人弁護士2年間  
約1000本市場投入で



勘違いです!

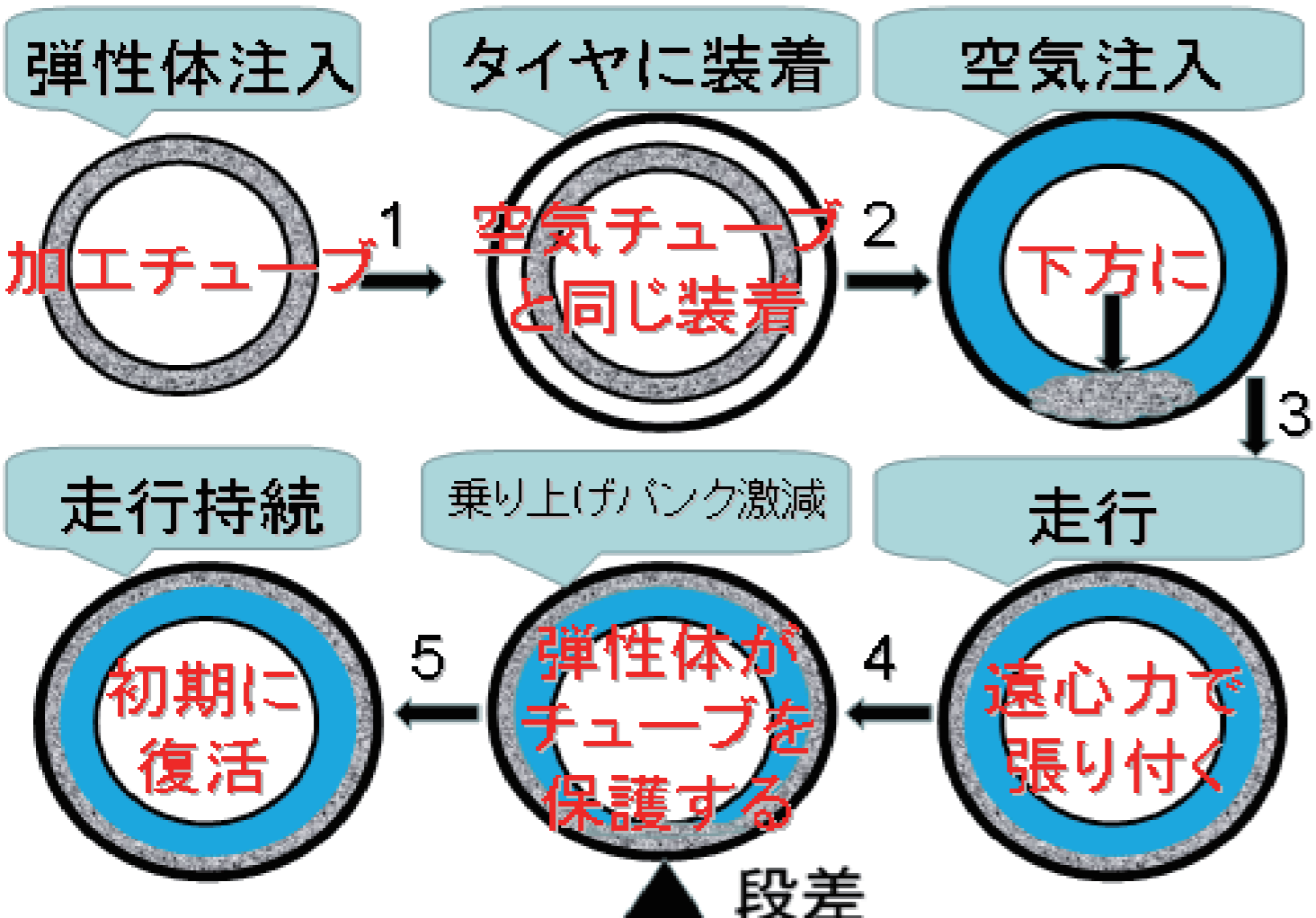


タイヤカーカス露出・傷だらけでもパンクせず!  
弾性粉粒体の遠心力により貫通を防御したと考えられる



国内保有自転車6000万台とすると  
6年で自転車を買い替える  
1年に1000万台チューブ換算2000万本  
その64%で1280万本(年間)  
1本2500円で320億円(毎年)

将来性大 採算性大



実走行写真例

ここまで乗っても こんな悪路でも こんな場所でも、パンクせず! 砂利・ぬかるみ 10cmの段差 悪路

走行後の自転車 サハリン悪路 悪路走行(四輪走車) 悪路に悪路

ロードチューブと箱 ママチャリチューブと箱

	市場占有数と本数(万本)			
	0.10%	1%	10%	30%
国内保有自転車チューブ換算数(万本)	14000	14	140	1400
新興国保有自転車チューブ換算数(万本)	12000	12	120	1200
中国生産自転車チューブ換算数(万本)	4000	44	440	4400
中国産チューブ生産数(万本)	50000	50	500	5000
世界の自転車チューブ生産数換算数(万本)	100000	100	1000	10000
世界のチューブ生産数換算数(万本)	100000	100	1000	10000

市販品比較(タイヤ限界まで) 見向きされず

チューブ500円  
パンク修理1500円×3回=4500円  
時間・管理の無駄あり

補修材1500円  
チューブ交換5000円×2回  
=10000円

2500円

乗り上げパンク多発(A) 次々にパンク

乗り上げパンク多発(A) チューブ交換

パンクなし 重い スポークリム破損

パンク激減 空気クッション 誰もが簡単に装着できる

トータルコスト激安

空気チューブ ▲ 段差

パンク補修材 ▲ 段差

全部が弾性体 ▲ 段差

弾性体がチューブを保護する ▲ 段差

貧困と悪路による通学困難中学生に  
装着自転車寄贈・実証実験中  
カンボジア

ラオス

国内保有数の1% 140万本  
中国生産の1% 940万本

将来性大

国内保有数の1% 21億円  
中国生産の1% 141億円

採算性大