

VOICE

クラリオン(株) 「Solid Navi」 耐久性、堅牢性を実現した業務用ナビ

日本初のカーラジオ、カーステレオを生み出してきたクラリオンでは、一般車両のみならず、トラック、バス、タクシーなどといった業務用車両のカーナビゲーションの開発にも力を注いでいる。

「Solid Navi」は業務用のカーナビゲーションとして、2007年に発売。あらゆる苛酷な環境で使用でき、耐久性、拡張性、操作性など業務用として24時間365日フル稼働しても壊れないと、好評を得ている。特にタクシー業界での活用がめざましい。

「2006年11月に開発を始めたのですが、企画にするまでのほうが大変でした」と技術開発本部の桑山氏は当時を振り返る。数ある一般車両用のカーナビからどの機種を母体として使うか、その選定から苦労したという。

「DVDやファンなどの稼働部品をなくすことで高耐久を実現しました」と語るのは、セールス&マーケティング本部の佐藤氏。

メカレス設計にするため、記録メディアにはSSD (Solid State Drive) と呼ばれるドライブを採用。



「Solid Navi」コンパクトな1DINサイズで、タッチパネルのアイコンも大きく見やすい。外部機器との通信機能も装備している

HDDを8GBのフラッシュメモリにおきかえた。しかし開発当時、発表されたばかりのSSDは耐久面などで詳しいデータはなく、その耐久性を証明するために、長時間での稼働、温度変化、振動といった実験を行い、その耐久性を証明した。この実験は現在でも続いており、どの時点でこわれるのか、データをとっているという。

またメモリが8GBと少ないため、地図や電話帳といったデータを圧縮。必要な時に解凍して見られるようにしている。

操作性でも、大型モニターと大型専用操作キーを採用し、手袋をしたままでの操作が可能だ。また12V/24V両車用と汎用性も高く、変圧器が不要になっている。

「ドライバーのニーズをしっかりと受け止め、確かな技術で支える。豊かな想像力で常にユニークな製品を提案」という企業スタンスに培われてきた技術によって生まれた「Solid Navi」。今後の更なる活用が期待される。

□クラリオン(株) (取締役社長 泉 龍彦)

クラリオンは、音と情報と人間のより良いつながりを追求し、価値ある商品を生み出すことにより、豊かな社会づくりに寄与している。

本社

〒330-0081 埼玉県さいたま市中央区新都心7-2
TEL: 048-601-3700 FAX: 048-601-3701
<http://www.clarion.com/>

1948年 日本初のカーラジオ用拡声装置を開発・発売



1951年 日本初クラリオン純正ラジオ日野ルノー「ル・パリジャン」発売



桑山 明人 (1986年入社・右)

技術開発本部プロジェクトマネージャー
入社以来、路線バス用放送機器の設計に従事、主にシステム設計を担当。2年前より、業務用ナビゲーションシステムのプロジェクトマネージャーに就任。



佐藤 博頭 (1979年入社・左)

セールス&マーケティング本部課長
一環して営業畑を歩む。特に業務用アイテム、先進性の高い営業を任されてきた期間が長い。Solid Naviでは、入り口の段階から商品企画に携わる。

私たち資材部会は、部会会員を専門分野ごとにグループ分けを行い、3分科会13グループからなる「ビジネスネットワーク」を設置しております。この「ビジネスネットワーク」は、会員のより強い連携と結束を実現し、架装メーカーに対するより積極的な協力体制が展開されています。

「VOICE」では、シリーズで部会会員会社の製品および技術が開発されるまでの経緯を紹介していきます。

(株)五光製作所 「真空式トイレ」 循環式トイレから真空式トイレへ

1960年代、高度経済成長の中、高速道路が次々と完成。長距離ドライブが可能になると、高速バスのトイレが注目された。

「1948年の創業からバス車体用品、部品の製造販売を主としていた当社でしたが、それ以外にも新製品を開発したいと考えました。そこでバス、鉄道部品で培った技術をバス用汚物処理装置に活かさないかと思ったのです」と語るのは、当時をよく知る営業本部長の池谷氏。そして国鉄自動車局(当時)の指導のもと、循環式水洗トイレの開発に着手する。

1964年5月、日本で初となる循環水洗式トイレが完成すると、東名、名神高速道路バスを皮切りに、幹線高速道路バス、長距離運行バスなどで次々と採用された。1967年には東海道新幹線に採用、その後東海道・山陽新幹線、在来線へとつながっていく。

しかし循環式は、洗浄水が再利用のため長く使用していると次第に汚れ、臭気が発生。1回の走行で140回ほどの使用が可能であったが、「汚い、臭い」といわれるようになっていく。

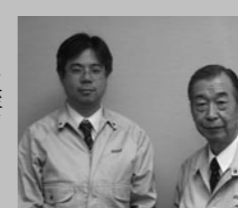


1964年5月に発売した日本初の循環式トイレ(TCP-41B型)当時の自動車産業新聞で紹介された



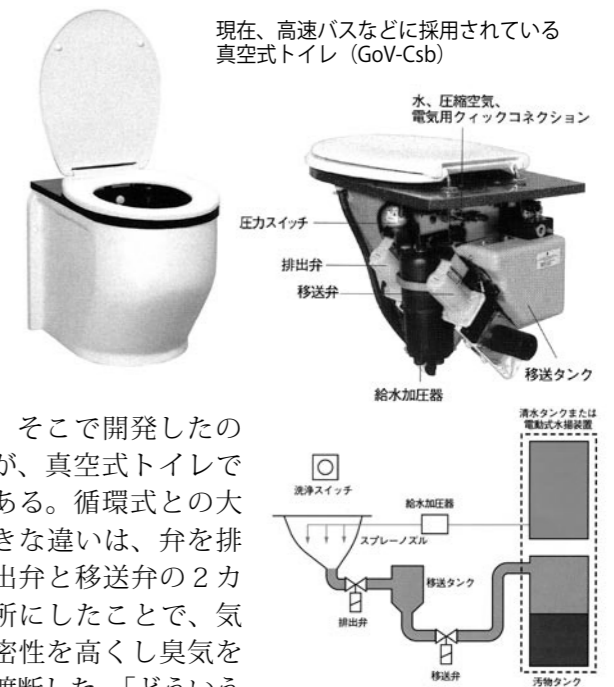
池谷 文明 (1963年入社・右)

執行役員/営業本部本部長
入社以来営業畑一筋。鉄道・バス・船舶と各営業部を歴任し現在に至る。バスに関しては、循環式トイレ開発当初の営業に携わった。



川内 直也 (1994年入社・左)

営業本部第二営業部課長
入社当初は、鉄道営業を担当。バス営業は、それ以降足掛け12年担当している。バス用真空式トイレ販売当初から営業として普及に動めた。



そこで開発したのが、真空式トイレである。循環式との大きな違いは、弁を排出弁と移送弁の2カ所にしたことで、気密性を高くし臭気を遮断した。「どういうタイミングで弁の開け閉めをするか、試行錯誤を繰り返し、今の形になりました」と営業本部長の川内氏は語る。更に便器内の洗浄に清水を利用、便器にも特殊塗料を塗装し、500mlという少ない水量できれいに洗浄出来るようにした。便器もステンレスからFRPへと変貌した。

現在では総重量18kgと開発当初の3分の1程の重さになり、軽量化が進んでいる。使用する清水の量も更に少なくしたいと開発を進めている。

日本国内ではトップシェアを誇り、その車載用汚物処理装置の技術は、バス、鉄道ばかりでなく、船舶や公共施設のトイレにまで広がっている。

□(株)五光製作所 (代表取締役 橋本 更)

長年培ってきた技術とノウハウを生かし、高品質の製品を迅速に提供。また環境保護と人々の安全と快適性にも思いをはせた高度な製品の提供を目指し、広く社会から共感を得られる企業でありたいと願っている。

本社・工場

〒152-8571 東京都目黒区中根2-9-5
TEL:03-5731-9631(代) FAX:03-5729-3891
<http://www.go-go.co.jp/>