

≡≡≡ 新製品紹介 ≡≡≡

新機構コンソールボックス

Console Box with New Mechanisms

谷川 達也 *1

1. はじめに

多くの自動車の運転席と助手席の間には、コンソールボックス（以下コンソールと称す）が設置され収納スペースとして使われている（図-1）。



図-1 自動車用コンソール

またそのほとんどに肘掛を兼ねた収納スペースの蓋が設定されており、近年はユーザーの利便性向上の為に、蓋の様々な動きが考案、実用化されている。

今回、左右両開きと前後スライドを共に採用した世界初機構のコンソールを開発したので、その概要を紹介する。

2. 従来品の問題点

従来の多くのコンソールの蓋は、ボックス後部の一軸ヒンジにより結合されている為、開閉には〈開時〉ロックを解除後蓋前部の上後方に回転させ、〈閉時〉それを戻すという操作が必要である（図-2）。

収納品の大小、乗員体格・運転姿勢に関わらず

この操作が必要であり、使い難さを感じる場面がある。

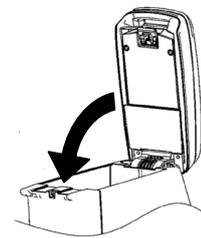


図-2 従来のコンソールの蓋構造

3. 開発品の概要

3-1. 蓋開閉動作

蓋の左右両開き構造を採用し、運転席、助手席の両方から簡単な操作でのアクセスを可能にした。

また蓋の前後スライド構造の採用により、簡単な操作でのコンソール内の小さな収納物の出し入れを容易にした（図-3、4）。

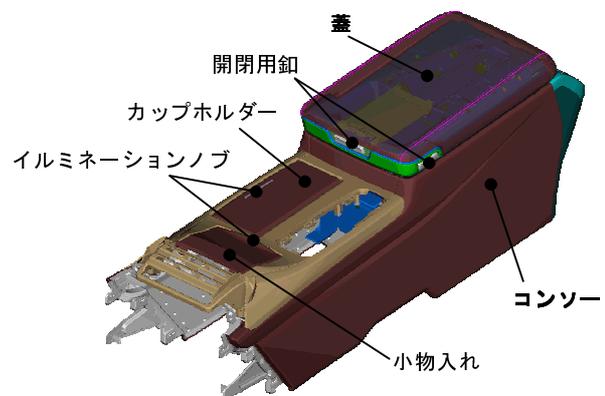
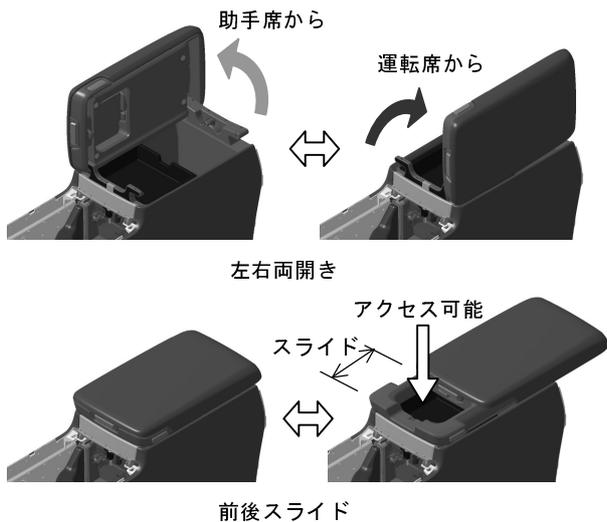


図-3 開発品の全景

*1 Tatsuya Tanikawa IE第1技術部 内装技術室



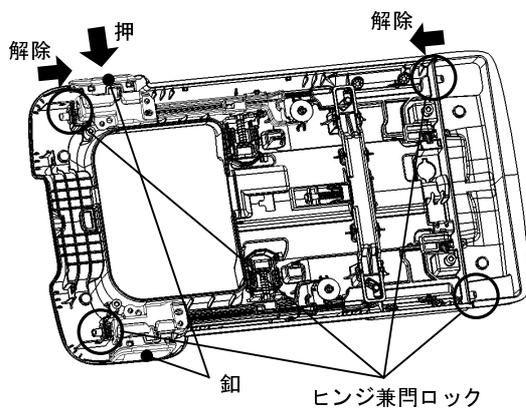
図－４ 開発品の蓋開閉動作

左右両開き及び前後スライド各々単独でのコンソールへの設定は数車種において実績が有るが、両者の組み合わせ設定には、異なる動き2種の動きの機構を限られたスペースに組み込む必要が有り前例が無く、世界初の採用である。

3-2. 左右両開き構造

蓋の左右に配置された、ヒンジ軸兼門ロックピンを、蓋の左右側面の釦操作と連動して前後方向に動かす事によりロックが解除された状態となる。

右の釦を押せば右側のロックが、左の釦を押せば左側のロックが解除されることで、左右どちらからも蓋の開閉が可能となる（図－５）。



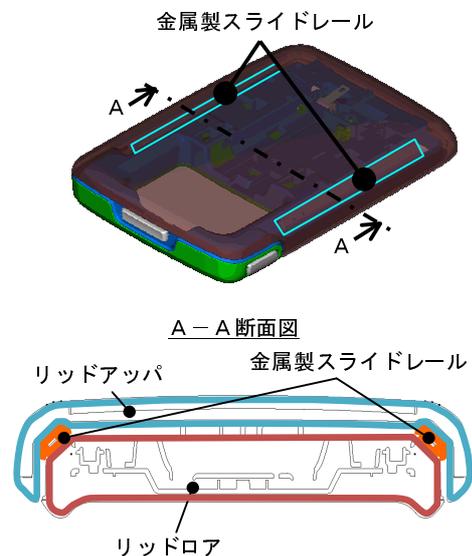
図－５ 左右開きのヒンジ・ロック構造

3-3. 省スペース前後スライド構造

前記左右両開き蓋（以下リッドロアと称す）の上に、肘掛けを兼ねた上部蓋（以下リッドアップと称す）を配置し、リッドアップとリッドロアを金属製スライドレールで接合することにより、前後スライドを可能とした。

リッドアップ前面に配置された釦の操作によりロックが外れ、そのままリッドアップを後方にずらすことでスライド開状態となる。

この際、スライドレールを左右両端部に「ハ」の字状に配置することにより、省スペースを実現した（図－６）。



図－６ スライドレールの配置

また、ばねとダンパーを組み込むことにより、安全で高級感のある閉動作が可能な仕組みも採り入れた。

4. おわりに

今回紹介したコンソールは、ACURA RLXに採用された。

最後に、この製品の開発・量産化に際しご支援を頂いた、本田技研工業株式会社並びに株式会社本田技術研究所の関係各部署の皆様へ厚く謝意を表します。