

屋外におけるポータブルワークツールの提案

分類: 卒研

作品/論文: 作品

制作年度: 2021年度

課題概要: プロダクト

A Proposal for Portable Work Tools for Outdoor Use

西村陽平 Nishimura Yohei 2015年入学 | 工業設計学科 Department of Industrial Design

【背景】

2022年現在新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、テレワーク人口は増加傾向にある。しかし、現状のテレワークは在宅やサテライトオフィス等の屋内が主な場所であり、これらの人々を対象とした製品は机上の作業環境を別の机へと移動するに留まっている。また、テレワークによって通勤が不要になるなどしてできた余暇について徒歩15分圏内での散歩や運動に使う人も多かった。これは感染拡大による自粛によっての閉塞感や運動不足の影響が表れている可能性がある。そこで、机ごと携帯することを可能とすれば、作業場所がより多様になると考えた。以上のことから、机のない屋外等でのデスクワークのためのポータブルツールを制作した。



図1 展開状態のポータブルワークツール



図2 携帯状態のポータブルワークツール

【提案】

机も椅子も腰掛ける場所もない様々な状況においても使用可能とするために、椅子と机が一体となったポータブルワークツールを制作した。展開時寸法はデスクワークに一般的な座面高40cm、天板高70cmであり、携帯時は30cm×20cm×40cmのリュックサックとして運搬可能である。天板の広さは60cm×35cm程で、ノートPCとB5ノート等を同時に使用可能となるサイズかつフラットな面とした。屋外でのデスクワークに際して、屋内に比べて日差しや風など好ましくない環境要素が考えられるが、今回は装備の充実ではなく、展開収納が手早く行えることによって気軽に帰宅を含む場所の移動が行えることにより対処することとした。変形はおよそ20~30秒程度であった。

この提案ではリュックサックサイズに高い天板を収めるために椅子の座面から天板支柱を展開する方法を採用した。これにより天板高さ70cmの脚が不要となり、少ない手順で小さなサイズへの折りたたみが可能となった。しかし、椅子と机の一体化は重心の偏りによる転倒の危険性を生じるため、支えとなる脚を展開することで対処した。本体である椅子部の内部は91程の収納となっており、このポータブルワークツールのみで出かけることが可能となっている。



図3 ポータブルワークツールの変形手順



図4 ポータブルワークツールの使用シーン