

要旨

高齢者向け電気自動車の制御

浜田 健佑

要旨

近年増加の傾向にある高齢者の死亡事故の低減策及びとして、死亡事故の発生しにくい時速 20km 以下の低速交通を設定した高齢者向けの電動車両「S E E V」(シープ: Senior Electric Ecology Vehicle)試作機の開発を行った。本報告では主に制御に関して説明する。本研究で製作したS E E Vは電動歩行補助車走行と電動アシスト走行の走行状態を持つものであり、制御ではこの二つの走行モードを制御する必要がある。この制御を完成させるため、既製品の構造理解や制御試作機の製作を行った。

結論として、ある程度は制御できたものの満足出来るものではなかった。しかし、研究過程で既製品の電動アシスト走行用制御装置の構造を理解でき、それに電動歩行補助車の機能を付加する方法も理解できた。理解できた構造を使えば、今後S E E Vの実用化に合わせてオリジナルの制御装置を製作することが可能である。

キーワード

高齢者

死亡事故低減

低速交通

電動車両

制御

電動歩行補助車

電動アシスト

Abstract

Control of electric vehicle for senior drivers

HAMADA, Kensuke

English Abstract

An electric vehicle was developed to decrease fatal accidents by senior drivers who tended to an increase in recent years for the senior drivers. The vehicle is used in a low speed such as 20km/h or less, so that fatal traffic accidents hardly occur. The name of the electric vehicle is called SEEV (Senior Electric Ecology Vehicle).

In this report, it explains the control of an electric vehicle.

SEEV has the function of electric walking assistance tool and Electric assistance.

It is necessary to control these two running modes in the control.

To complete controlling, did structural understanding of ready-made goods and production of control prototype.

In conclusion, it was not a correct result though completed by the controller.

However, the structure of the controller for the electric assistance running of ready-made goods could be understood during the research, and the method of adding the function of the electric walking assistance car to it could be understood.

An original controller can be produced according to the practical use of SEEV in the future if the structure that could be understood is used.

Key words

Senior drivers

Fatal accident decrease

Low-speed traffic

Electric vehicle

Control

Electric walking assistance

Electric assistance