Design of playground equipment for kids -through plan and practice-

Department of Infrastructure Systems Engineering

1115111

Keita Sekito

Abstract

Our society has become very prosperous recently, and the environment of children is being attended by many evils. Especially the situations of children's play have become more serious by losing playgrounds, playthings, playmates and so on. Children's play is very important for them to grow up soundly, and they learn various things as they grow up. Making new proposals for the solution to this problem is required. Thus, my study designs useful and original playthings for solving the problem, and I worked hard to establish the function through the practice.

First, I investigate the actual situation of children's environment, and examine the necessary elements for it. The important thing is to supplement the lack of existing playthings and playgrounds with my design, and offer the useful play to children by the playthings.

Second, I examine a concrete plan of plaything design, and decide the module and material suitable for play. I construct playthings based on the plan and concept, and decide how to use and manage them. I repeat practice exams and amend the playthings for establishing them.

Then, I experiment children's play using completed playthings, and investigate the level of demand and effect. I repeat revising the playthings and concept according to the results of the examination, and aim at making playthings more effective for children's play.

Finally, using all the data and the record of play by children in experimentation, I get my ideas in shape. I consider how to form my study into environment of children's play, and find effective and insufficient elements. In the end, I draw a necessary conclusion for improving present conditions of the environment for children's play.

2

修士設計主旨

子どものための遊具デザイン - 設計と実践を通じて -

社会システム工学コース 1115111 石東 慶太

目的 • 構成

近年、私達の社会は急速に発展し、子どもを取り巻く環境には多くの弊害が伴っている。特に子どもの「遊び」においては、遊び場、遊び道具、遊び仲間等の縮小と減少により、良質な遊びを失いつつある。子どもにとっての「遊び」は彼らが健全に育つために非常に重要であり、その過程で様々なことを学ぶ。そのための課題に対する解決策を新たな遊具、誘発する遊びとし、実践と通してその機能を確立しようとするものである。

まずは子どもの遊び環境について研究し、それにおける必要な要素を検討する。その上で、既存の遊具や遊び場の不備を設計で補い、子ども達に有意義な遊びの提供を目指す。

続いて遊具の具体的なデザイン案を検討し、遊びに適した寸法や素材を決定する。その設計に基づいた制作を行い、模擬実践を通して遊具の使い方や機能を決定するとともに、修正を重ねながら遊具としての成立を目指す。

その後、完成された遊具をもって子ども達に実際に遊んでもらい、その需要と効果の度合いを調査する。その結果から目標に至る要素を再検出し、完成度をより向上させる。

最後に実践から得た記録をまとめ、本研究が子どもの遊び環境にどのような効果が発揮され、また不備があったのかを検討する。最終的に子どもの遊び環境の課題を改善するために必要とされる結論を述べる。