

Master's Thesis

Theoretical Studies on Low-Speed Calculation Algorithms of π Utilizing the Sun and the Moon

Sentarou Nara

February 20, 1995

Graduate School of Information Science
Nara Institute of Science and Technology

A Master's Thesis
submitted to Graduate School of Information Science,
Nara Institute of Science and Technology
in partial fulfillment of the requirements for the degree of
MASTER of ENGINEERING

Sentarou Nara

Thesis Committee:

Professor XXX XXX	(Supervisor)
Professor XXX XXX	(Co-supervisor)
Associate Professor XXX XXX	(Co-supervisor)
Associate Professor XXX XXX	(YY University)

Theoretical Studies on Low-Speed Calculation Algorithms of π Utilizing the Sun and the Moon*

Sentarou Nara

Abstract

The calculation of π has been paid much attention since human beings appeared on the earth.

This thesis presents novel low-speed algorithms to calculate π utilizing the sun and the moon.

This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract.

This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract. This is a sample abstract.

Keywords:

π , astronomy, mathematics, computer, algorithm

*Master's Thesis, Graduate School of Information Science, Nara Institute of Science and Technology, February 20, 1995.

太陽と月を利用した π の低速計算アルゴリズムに関する 理論的研究*

奈良 先太郎

内容梗概

人類がこの地上に現われて以来、 π の計算には多くの関心が払われてきた。

本論文では、太陽と月を利用して π を低速に計算するための画期的なアルゴリズムを与える。

ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。
ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。
ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。
ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。
ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。

ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。
ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。
ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。
ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。
ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。ここには内容梗概を書く。

キーワード

π , 天文学, 数学, 計算機, アルゴリズム

*奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 修士論文, 1995 年 2 月 20 日.

Contents

1. はじめに	1
1.1 過去における研究	1
1.2 研究の目的と意義	1
2. 現状と今後の課題	6
Acknowledgements	7
References	8
Appendix	9
A. おまけその1	9
B. おまけその2	9

List of Figures

1	Convolutional Neural Network (CNN)	1
2	これは図の例	2
3	おまけの図	9

List of Tables

1	これは表の例	2
---	------------------	---

Figure 1. Convolutional Neural Network (CNN)

1. はじめに

はじめに はじめに はじめに はじめに はじめに はじめに はじめに はじめには
はじめに はじめに はじめに はじめに はじめに はじめに はじめに はじめにはじ
めにはじめに はじめに はじめに はじめに はじめに はじめに はじめに はじめに

[illegible]

1.1 節では、過去における研究について述べ、2 章では、現状と今後の課題について述べる。また、付録 A におまけその 1 を添付する。

1.1 過去における研究

過去における研究としては [1] などがある。

過去における研究 過去における研究 過去における研究過去における研究 過去における研究 過去における研究 過去における研究過去における研究 過去における研究 過去における研究

過去における研究 過去における研究 過去における研究 過去における研究
過去における研究 過去における研究 過去における研究 過去における研究
過去における研究 過去における研究 過去における研究 過去における研究
過去における研究 過去における研究 過去における研究 過去における研究
過去における研究 過去における研究 過去における研究 過去における研究

過去における研究 過去における研究 過去における研究 過去における研究
過去における研究 過去における研究 過去における研究 過去における研究
過去における研究 過去における研究 過去における研究 過去における研究
過去における研究 過去における研究 過去における研究 過去における研究
過去における研究 過去における研究 過去における研究

1.2 研究の目的と意義

研究の目的と意義 研究の目的と意義 研究の目的と意義 研究の目的と意義研究の
目的と意義 研究の目的と意義 研究の目的と意義 研究の目的と意義研究の目的と

究の目的と意義 研究の目的と意義 研究の目的と意義 研究の目的と意義
究の目的と意義 研究の目的と意義 研究の目的と意義 研究の目的と意義
究の目的と意義 研究の目的と意義 研究の目的と意義

English. This page is written in English. This page is written in English. This
page is written in English. This page is written in English. This page is written
in English. This page is written in English. This page is written in English. This
page is written in English. This page is written in English. This page is written
in English. This page is written in English.

This page is written in English. This page is written in English. This page
is written in English. This page is written in English. This page is written in
English. This page is written in English. This page is written in English. This
page is written in English. This page is written in English. This page is written
in English. This page is written in English. This page is written in English. This
page is written in English. This page is written in English. This page is written
in English. This page is written in English.

2. 現状と今後の課題

現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題

現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題

現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題現状と今後の課題 現状と今後の課題 現状と今後の課題

Acknowledgements

Thank you. Thank you.

References

- [1] A. Krizhevsky, I. Sutskever, and G.E. Hinton. Imagenet classification with deep convolutional neural networks. In *Advances in Neural Information Processing Systems 25(NIPS'12)*, pages 1097–1105, 2012.

Figure 3. おまけの図

A. おまけその1

B. おまけその2

これもおまけです。これもおまけです。これもおまけです。これもおまけです。こ
れもおまけです。これもおまけです。これもおまけです。これもおまけです。こ
れもおまけです。これもおまけです。これもおまけです。これもおまけです。こ
れもおまけです。これもおまけです。これもおまけです。これもおまけです。