



Title	2006年度 グラフ理論講義ノート
Author(s)	井上, 純一; Inoue, Jun-ichi
Description	<a href="http://www005.upp.so-net.ne.jp/j_inoue/index.html">http://www005.upp.so-net.ne.jp/j_inoue/index.html</a> <a href="http://chaosweb.complex.eng.hokudai.ac.jp/~j_inoue/">http://chaosweb.complex.eng.hokudai.ac.jp/~j_inoue/</a>
Issue Date	2006
Doc URL	<a href="https://hdl.handle.net/2115/15412">https://hdl.handle.net/2115/15412</a>
Rights(URL)	<a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/jp/">https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/jp/</a>
Type	learning object
File Information	GraphTheory06_exam_result.pdf, 期末試験総評(参考)



# 平成18年度 グラフ理論 期末試験 総評 (9/20 実施)

昨日行ったグラフ理論の期末試験の採点をしました。受験者数 95 人, 欠席数 13 人, 最高点 50 点 (50 点満点), 最低点 8 点, 平均点 37.09 点であり, 得点分布は下記のようにになりました。

0-9 \*  
10-14 \*\*\*  
15-19 \*\*\*\*\*  
20-24 \*\*\*\*\*  
25-29 \*\*\*\*\*  
30-34 \*\*\*\*\*  
35-39 \*\*\*\*\*  
40-44 \*\*\*\*\*  
45-50 \*\*\*\*\*

全ての問題が講義で扱った演習問題であったこともあり, 上の得点分布からもわかるように, レポート課題をコンスタントに出していた受講生にはとても簡単な問題だったことと思います。

**問題 2** は解答例の他に様々な示し方があるとは思いますが, 辺の本数の下限ですから, 各成分が木であるという前提の下で議論しても良いです。 **問題 3** の (2) はこちらの思うほどできなかったため, 配点を当初の 7 点から 5 点に下げました。行列式の単純な計算ミスはマイナス 2 点。完全グラフ  $K_n$  の全域木の個数の公式  $n^{n-2}$  を用いて計算した解答がありましたが, 「点行列から行列木定理」という問題の意図からすると途中経過を飛ばして, この結果の部分  $n^{n-2}$  のみを用いて答え 16 を出した場合には完全な正解とするわけにはいかず, マイナス 3 点としてあります。 **問題 4** の (3) は具体的に全てのグラフ  $G$  を列記し, その彩色多項式を求め, それが木と完全グラフの間の値をとることを具体的に示してもらっても OK。グラフ  $G$  として一般的なグラフではなく, 特定のグラフ, 特に 4 角形に対してのみ示した解答に関しては配点の半分の 5 点を与えるにとどめました (これでもかなり甘め)。

レポート課題の成績, 出席点を考慮した最終成績は 28 日までに出しますので, 成績の気になる方は 10 月 2 日以降に情報科学研究科棟 8-13 室までお越しください。

また, 卒業単位に関して深刻な影響があると思われる電子工学科 4 年の学生 10 名 (学内掲示板に発表済み) に対しては追加課題を出しますので, 講義 HP の [連絡 5] を参照して対応してください。

平成 18 年 9 月 21 日 井上純一