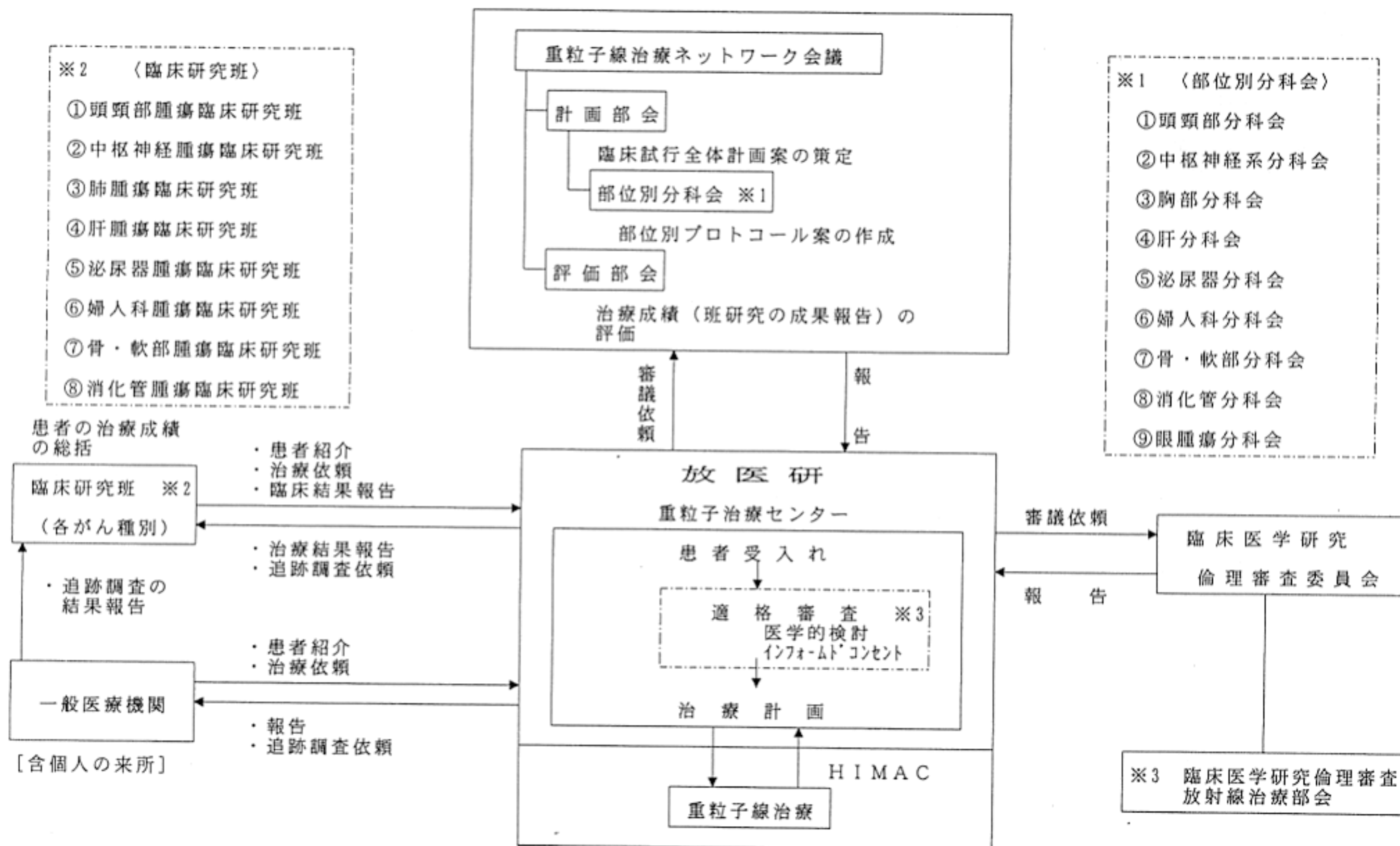


# 重粒子線がん治療臨床試行研究関連組織図



# 重粒子線治療部位別プロトコール及び治療患者実績

| プロトコール種別                                         | 略 称                 | 平成6年度 | 平成7年度 | 平成8年度   | 平成9年度<br>上半期(※) | 合 計     |
|--------------------------------------------------|---------------------|-------|-------|---------|-----------------|---------|
| 1. 頭頸部悪性腫瘍に対する重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究               | 頭 頸 部<br>(9301)     | 7 人   | 10 人  | —       | —               | 17 人    |
| 2. 中枢神経系腫瘍に対する重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究               | 中枢神経<br>系<br>(9302) | 6 人   | 8 人   | 10 人    | 4 人             | 28 人    |
| 3. 非小細胞肺癌に対する重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ及びⅡ臨床試行研究             | 肺 癌<br>(9303)       | 6 人   | 11 人  | 27+1 人  | 4 人             | 48+1 人  |
| 4. T3/T4舌癌に対する重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究               | 舌 癌<br>(9304)       | 2 人   | —     | —       | —               | 2 人     |
| 5. 肝細胞癌に対する重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究                  | 肝 癌<br>(9401)       | —     | 12 人  | 13+1 人  | —               | 25+1 人  |
| 6. 前立腺癌に対する重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究                  | 前立腺癌<br>(9402)      | —     | 9 人   | 18 人    | 5 人             | 32 人    |
| 7. 子宮頸癌に対する重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究                  | 子 宮<br>(9403)       | —     | 9 人   | 13 人    | 5 人             | 27 人    |
| 8. 重粒子線治療適応症例選択のための総合的フェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究              | 総 合<br>(9404)       | —     | 24 人  | 16+1 人  | 15 人            | 55+1 人  |
| 9. 骨・軟部腫瘍に対する重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究                | 骨・軟部<br>(9501)      | —     | —     | 9 人     | 6 人             | 15 人    |
| 10. 食道癌に対する術前重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究                | 食道術前<br>(9502)      | —     | —     | 1 人     | 2 人             | 3 人     |
| 11. 手術非適応食道癌に対する重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究             | 食道根治<br>(9503)      | —     | —     | —       | 3 人             | 3 人     |
| 12. 頭頸部悪性腫瘍に対する16回/4週間分割法による重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究 | 頭頸部Ⅱ<br>(9504)      | —     | —     | 19 人    | —               | 19 人    |
| 13. 頭蓋底・傍頸髄腫瘍に対する重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究            | 頭 蓋 底<br>(9601)     | —     | —     | —       | 3 人             | 3 人     |
| 14. 頭頸部悪性腫瘍に対する重粒子線治療のフェイズⅡ臨床試行研究                | 頭頸部Ⅲ<br>(9602)      | —     | —     | —       | 17 人            | 17 人    |
| 15. 肝細胞癌に対する短期照射法による重粒子線治療のフェイズⅠ/Ⅱ臨床試行研究         | 肝 癌<br>(9603)       | —     | —     | —       | 7 人+1           | 7+1 人   |
| 合 計                                              |                     | 21 人  | 83 人  | 126+3 人 | 71+1 人          | 301+4 人 |

(※) 平成9年度上半期 照 射 期 間：平成9年4月8日～平成9年8月1日(予定)：治療患者数には、治療中を含む。

同 下半期 照 射 期 間：平成9年9月16日～平成10年2月20日

重粒子線治療に伴う正常組織反応のスコアリング  
 (治療期間:平成6年6月～平成8年8月、 集計:平成9年2月)

| 部位    | ス コ ア*     |      |      |      |     |            |      |      |     |     |
|-------|------------|------|------|------|-----|------------|------|------|-----|-----|
|       | 早期(3 か月以内) |      |      |      |     | 後期(3 か月以降) |      |      |     |     |
|       | 症例         | 0    | 1    | 2    | 3   | 症例         | 0    | 1    | 2   | 3   |
| 皮膚    |            |      |      |      |     |            |      |      |     |     |
| 頭部    | 15         | 3    | 7    | 5    | 0   | 15         | 15   | 0    | 0   | 0   |
| 顔面・頸部 | 27         | 0    | 11   | 13   | 3   | 26         | 16   | 9    | 1   | 0   |
| 胸部    | 29         | 0    | 23   | 6    | 0   | 28         | 0    | 28   | 0   | 0   |
| 腹部    | 49         | 13   | 28   | 8    | 0   | 49         | 25   | 24   | 0   | 0   |
| その他   | 31         | 2    | 20   | 9    | 0   | 31         | 7    | 24   | 0   | 0   |
| 合計    | 151        | 18   | 89   | 41   | 3   | 149        | 63   | 85   | 1   | 0   |
| (%)   | (100)      | (12) | (59) | (27) | (2) | (100)      | (42) | (57) | (1) | (0) |
| 口腔粘膜  | 31         | 9    | 13   | 9    | 0   | 30         | 27   | 3    | 0   | 0   |
| 肺     | 29         | 25   | 1    | 1    | 2   | 28         | 25   | 3    | 0   | 0   |
| 消化管   | 29         | 24   | 5    | 0    | 0   | 29         | 24   | 1    | 4   | 0   |
| 膀胱    | 29         | 18   | 8    | 3    | 0   | 29         | 20   | 7    | 2   | 0   |

\* RTOG(早期)、RTOG/EORTC(後期)のスコア一表。

## 重粒子線治療における局所制御率 ※※

| 部位        | 線量 (Gy E) | 6ヶ月                | 12ヶ月             | 18ヶ月             |
|-----------|-----------|--------------------|------------------|------------------|
| 頭頸部       | 48.6      | 3/3                | 3/3              | 3/3              |
|           | 54.0      | 2/3                | 2/3              | 2/3              |
|           | 59.4      | 3/4                | 3/4              | 3/4              |
|           | 64.8      | 3/3                | 2/2              | —                |
|           | 70.2      | 2/2                | 1/1              | —                |
| 頭頸部Ⅱ      | 52.8      | 5/5                | —                | —                |
|           | 57.6      | 3/3                | —                | —                |
| 中枢神経系     |           |                    |                  |                  |
| 【星状細胞腫】   | 50.4      | 6/7                | 2/3              | 1/3              |
| 【悪性神経膠腫】※ | 66.8      | 2/7                | 1/7              | 0/1              |
|           | 68.4      | 0/1                | 0/1              | —                |
| 肺 I       | 59.4      | 4/5                | 2/4              | 2/4              |
|           | 64.8      | 4/4                | 4/4              | 2/4              |
|           | 72.0      | 17/17              | 6/6              | 4/6              |
| ⅢA        | 59.4      | 2/3                | 2/3              | 2/3              |
| 肝         | 49.5      | 2/2                | 2/2              | 2/2              |
|           | 54.0      | 2/2                | 1/2※※            | 1/2※※            |
|           | 60.0      | 5/5                | 4/5              | —                |
|           | 66.0      | 8/8                | 2/2              | —                |
| 前立腺       | 54.0      | 3/3                | 3/3              | 2/2              |
|           | 60.0      | 3/3                | 3/3              | —                |
|           | 66.0      | 7/7                | 2/3              | —                |
|           | 72.0      | 4/4                | —                | —                |
| 子宮        | 52.8      | 4/5                | 4/5              | 3/3              |
|           | 57.6      | 1/5                | 1/5              | —                |
|           | 62.4      | 1/1                | —                | —                |
| 総合        | 48.0～57.6 | 25/31              | 15/18            | 2/3              |
| 骨軟部       | 52.8      | 2/2                | —                | —                |
| 計         |           | 123/145<br>(84.8%) | 65/89<br>(73.0%) | 29/43<br>(67.4%) |

※このうち50Gyは併用のX線による照射（広範囲ながんの浸潤に対処するため。

残り16.8Gy、18.4Gyが重粒子線による照射）

※※治療回数が2回不足している頭頸部の2例、手術を行った舌の2例、照射初期にrupture（腫瘍破裂）を生じた肝の1例は除外

局所制御率：局所における腫瘍の再増殖が見られない割合