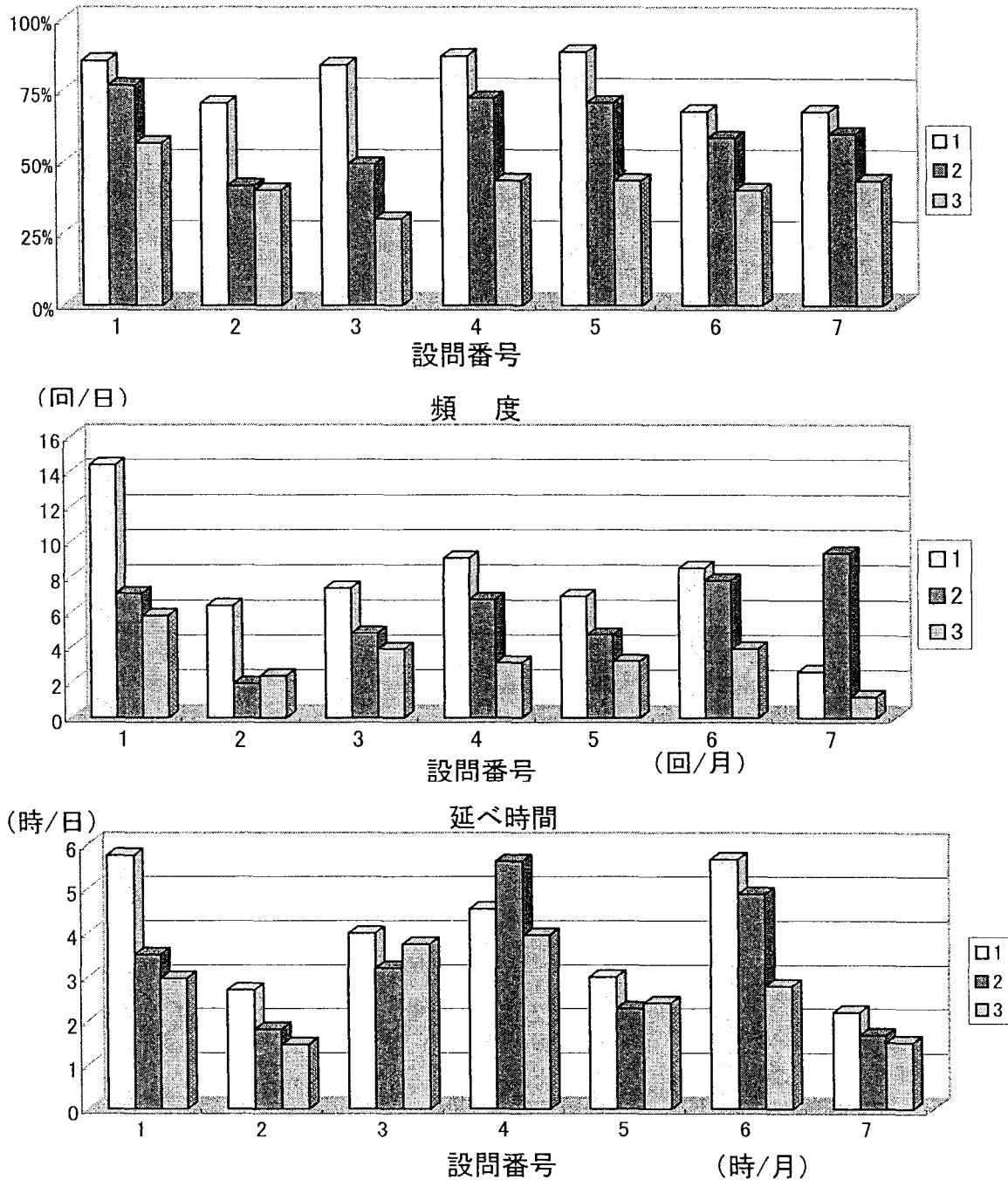


図7 抗がん剤
実施率



設問 1 院内で使用しているプロトコールを調査・分析し、プロトコールに基づき処方せんを鑑査し(投与量、薬物相互作用、投与方法、投与間隔、投与速度、配合変化など)適切な情報を医師に提供している

設問 2 処方設定に必要な情報(抗がん剤の感受性試験、可能性のある副作用の予測、予防、副作用の対処、投与適格患者の確認など)を医師に提供している

設問 3 副作用の初期症状、臨床検査値等をモニターし、適切な情報を医師に提供している

設問 4 患者・家族のニーズに合致した服薬指導をしている

設問 5 患者への服薬指導等の状況について、医師、看護師等に情報提供している

設問 6 抗がん剤を混合調製し、投与方法、投与速度、投与間隔、投与経路等の情報を医師、看護師に提供している。

設問 7 抗がん剤の暴露時の対処等の安全対策情報を医師、看護師に提供している。

薬剤師1人中の入院患者数を「n」としたとき、 $n \leq 30$ を「1」、 $30 < n \leq 50$ を「2」、 $n > 50$ を「3」

IV-1-2 がん化学療法のプロトコールの管理

がん化学療法は抗がん剤、投与量、投与時間、投与間隔などを組み合わせた多くの治療計画（プロトコール）が登録され、患者の病態や全身状態に適合するプロトコールが選択される。がん化学療法のプロトコールの登録及び管理、実施計画の作成は、以下の工程で行われる。

- ① 医師から依頼された化学療法のプロトコールの名称を決める
- ② 薬剤師の視点から必要な情報を収集し、その評価と解析を行う
- ③ 実施計画書および処方せんへの掲載項目などについて医師と協議する
- ④ 実施計画書、処方せん、患者説明用パンフレットを作成する
- ⑤ 登録されたプロトコールについて医師・看護師・薬剤師への配布及び周知徹底する
- ⑥ プロトコール・実施計画書・処方せん・パンフレットの保管管理する

このように適切なプロトコールの登録及び管理、実施計画の作成には、薬剤師の視点から必要な情報を収集し、その評価と解析に基づいた医師への情報提供が欠かせない。この欠かせない薬剤師の職責を果たすために多くの時間を要している（表7）。薬剤部でプロトコールを管理し、医師と看護師と薬剤師が情報を共有することにより相互鑑査が可能になり、抗がん剤による事故を防止し患者の安全が確保される。プロトコールの管理費など診療報酬上の評価が求められる。

プロトコール例	例1 持続動脈 注入	例2 (GEM)	例3 (LVFU)	例4 (CPTLVFU)
医師から依頼された化学療法のプロトコール名称の決定(他プロトコールと混同しない)	3	3	3	3
プロトコールの適用・投与スケジュール・用法・用量の情報収集	90	20	30	60
使用する抗がん剤の副作用など安全性の情報収集	40	30	20	45
使用する抗がん剤の投与の可否を判断するための臨床検査値、バイタル値などの情報収集	30	30	30	45
当該プロトコールを実施するための使用上の注意の情報収集	20	20	30	45
実施計画書および処方せんへの掲載項目について医師と協議	30	30	30	30
実施計画書、処方せんの作成	60	60	60	60
患者説明用パンフレットの作成	60	60	60	60
プロトコール・実施計画書・処方せん・パンフレットの保管管理(医師・看護師・薬剤師への配布及び周知徹底)	30	30	30	30
合計実施時間	363	283	293	378

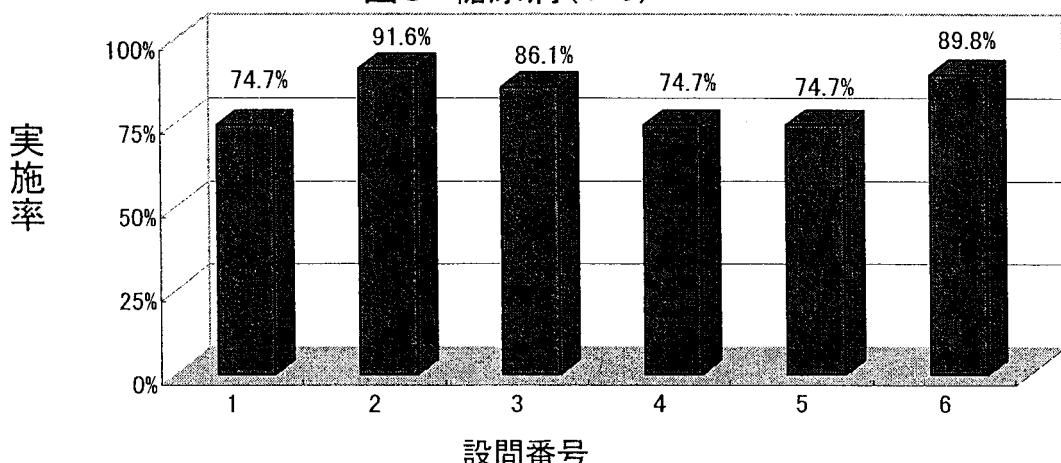
単位：分

表7 化学療法実施準備

IV-2 糖尿病薬物療法

糖尿病については、薬剤管理指導業務の普及により、図-8に示すように、薬の正しい使い方の集団指導又は個別指導（設問1,2）、服薬指導（設問3）、インシュリン自己注射の正しい使い方の説明（設問4）、副作用のモニターや服薬状況等についての情報提供（設問5,6）については80%程度の施設で実施されていた。これは、慢性期疾患で薬物療法が主体となる糖尿病療法に薬剤師が積極的に貢献していることが示されている。

図8 糖尿病(1-6)



設問 1 薬の正しい使い方などを糖尿病教室で患者に集団指導している

設問 2 薬の正しい使い方等を患者に個別指導している

設問 3 コンプライアンスの向上をはかるために継続的に薬の重要性等を患者に説明し、指導内容を医師に情報提供している。

設問 4 インスリン自己注射の正しい使い方を患者に指導している

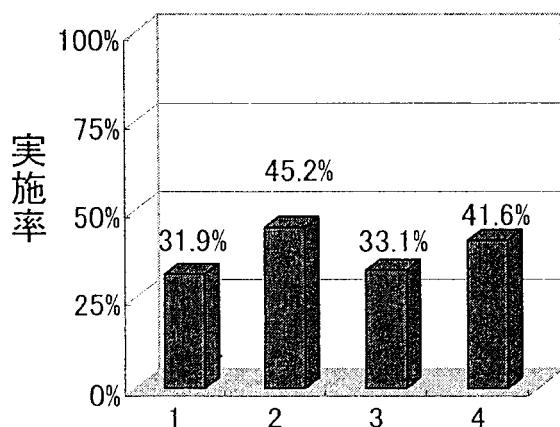
設問 5 副作用の初期症状、臨床検査値等をモニターし、適切な情報を医師に報告している

設問 6 患者への服薬指導等の状況について、医師、看護師等に情報提供している。

IV-3 精神神経科薬物療法

医師、患者への適切な情報提供について実施している施設は、図-9に示すように、30～45%であった。このことは、精神神経科系の薬剤については、薬事法や麻薬・向精神薬取締法による管理業務が主に実施されている。

図9 精神神経科薬物療法(1-4)



設問 1 向精神薬の取り扱い注意事項について患者・家族に説明している
向精神薬を適正に管理するための

設問 2 法規について医療従事者に説明している。
副作用の初期症状、臨床検査値等

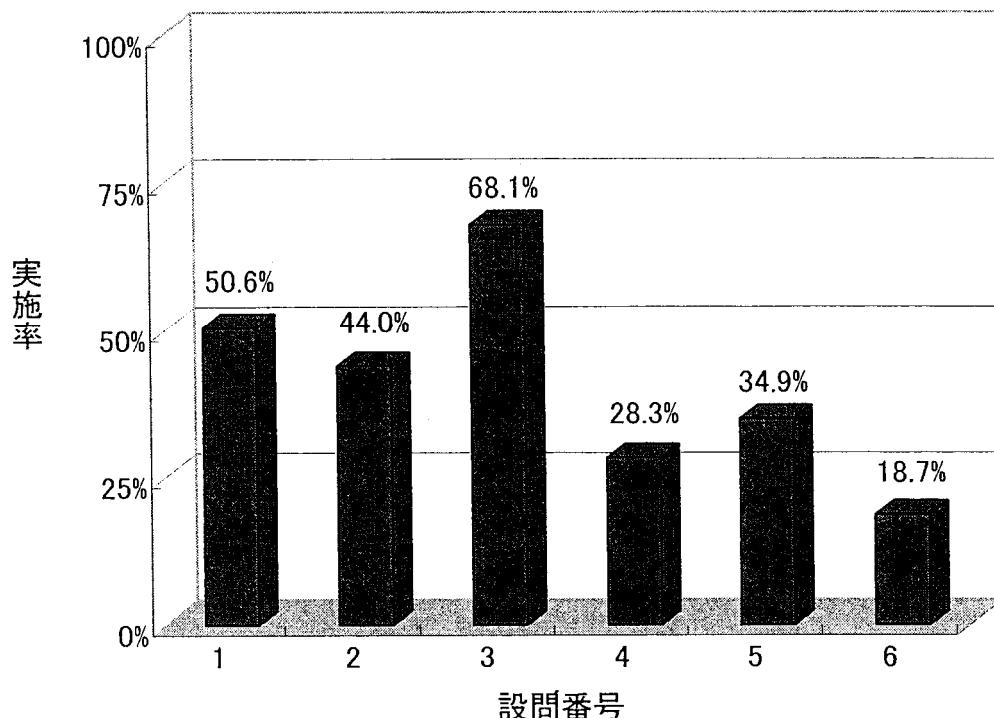
設問 3 をモニターし、適切な情報を医師に報告している。
患者の服薬指導等の状況につい

て、医師・看護師に情報提供している。

V. 栄養管理

患者の栄養状態の良し悪しは、褥瘡治療など多くの疾病治療に大きく影響を与えることから、適切な栄養療法が求められる。現在、適切な栄養療法を実践するための栄養サポートチーム（NST）を設置し、栄養に関する問題の解決に取り組まれている。薬剤師は、経静脈輸液の調製、栄養薬剤の選択、経静脈栄養のプランニングなどの情報提供、感染予防、副作用のモニターなどの役割を担っており、図-10に示すように、輸液調製、投与速度などの用法や薬剤の選択、配合変化など情報提供に関する設問1～3については、50.6、44.0、68.1%と高い実施率を示した。

図10 栄養管理(1-6)



- 設問 1 高カロリー輸液を混合調製し、投与速度、投与間隔、投与経路等の情報を医師、看護師に提供している。
- 設問 2 静脈栄養製剤、経腸栄養剤を選択するための情報（総カロリー、糖質、アミノ酸、脂肪量、電解質等）を医師に提供している。
- 設問 3 注射剤の配合変化に関する情報を医師、看護師に提供している。
- 設問 4 静脈注射及び経腸栄養ラインの細菌汚染を防止するための情報を医療従事者に提供している。
- 設問 5 静脈栄養療法へ移行する時に、正しい使い方等を患者に説明している。
- 設問 6 静脈栄養療法へ移行する時に、正しい使い方等を患者に説明している。

VI. まとめ

今回の調査結果では、薬剤師がチーム医療の一員として様々な業務に積極的に貢献し、また、薬物療法の専門家としての大きなニーズがあることが示された。現状では診療報酬上の評価がない、または低いにも関わらず、薬剤師はチーム医療に大きく貢献しており、そのニーズも高いことが示された。

特に、医療安全対策においては、与薬業務、注射薬の混合調製において、複雑かつ高度な技術が求められる業務に薬剤師の関与が求められており、その推進のためにも十分な評価が必要である。持参薬の管理についても、最近それらを原因としたと思われる医療事故が報告されており、また、医療資源の効率的な活用の面からもその評価が必要である。

がん化学療法などハイリスクで高度な技術が求められる薬物療法、また糖尿病など薬物療法が主となる慢性疾患への薬剤師の関与が求められており、今後そのニーズは増大していくものと思われる。このような先端的な医療において、安全でかつ効果の高い医療を推進するためにも、がん化学療法などの高度な薬物療法への薬剤師の活動にも十分な評価が必要である。

また、今回の調査結果から院内感染対策、褥創対策、栄養管理など薬剤師の活動の場は大きく広がっていることが明らかになった。これらについて、より良い医療の構築に向けて、更なる調査の実施とそれらにきめ細かに対応するための診療報酬体系の構築が望まれる。