

# 疼痛管理 ポケット マニュアル

神奈川県厚生連  
相模原協同病院



緩和ケア委員会

2019年3月初版  
2022年12月改訂



## オピオイド使用時の留意点

- ① 1日定時投与量は適切か
- ② レスキュー薬は設定されているか
- ③ 副作用対策はできているか
  - 便秘：センノシド、ピコスルファートナトリウム、マグミット®、スインプロイック®など
  - 嘔気・嘔吐：ノバミン®、メトクロプラミド、ナウゼリン®など（錐体外路症状に注意し、漫然と長期投与しない）
  - 眠気：数日で耐性が形成される。状況によってオピオイド減量またはオピオイドスイッチングを考慮
  - 呼吸数低下時（呼吸抑制時）はナロキソン塩酸塩静注の投与を検討し、疼痛の程度に合わせたオピオイド減量を十分に考慮
- ④ 鎮痛補助薬の適応はないか
- ⑤ 腎・肝機能の確認（副作用が増強する）
- ⑥ 痛みの評価（共通スケールで評価する）
- ⑦ フェンタニル3日用テープ「HMT」は先行オピオイドの使用が原則

## レスキュー使用量

同成分の速放性製剤を使用

※フェンタニル3日用テープ「HMT」を除く

☆経口投与におけるレスキュー量

一日投与量の原則1/6量（10～20%相当）

1時間あけて（連用時）

☆持続注射におけるレスキュー量

一日投与量の1/24量（=1時間量）

30分あけて（連用時）

☆フェンタニル3日用テープ「HMT」に対するレスキュー量

※「レスキュー（使用量の目安）」を参照

☆アブストラル®舌下錠について

定時投与量にかかわらず低用量から開始し、有効な用量まで増量

※「レスキュー（使用量の目安）」を参照

## オピオイドの増量

オピオイドによる有効限界はない

☆増量幅の目安

前日のレスキュー薬の合計量を参考に定期投与量の30～50%を増量

☆増量間隔の目安

- ・持続静注・皮下注：24時間
- ・徐放性製剤：48時間
- ・フェンタニル3日用テープ「HMT」：72時間

# がん疼痛で使用されるNSAIDs等（一部）

	製品名	規格	常用量	特徴
経口薬	ロキソプロフェン錠「EMEC」	60mg	180mg 分3	プロドラッグのため胃腸障害が少ない
	セレコキシブ錠「サワイ」	100mg	200mg 分2	COX-2選択的阻害剤 1日2回
	ハイペン®錠	200mg	400mg 分2	COX-2選択性が高い 1日2回
	モービック®錠	10mg	10mg 分1	COX-2選択的阻害剤 1日1回
	カロナール®細粒20%	200mg/g	1200~4000mg 分3~4	消炎作用はない 肝障害に注意 トラムセット、アセリオ等との併用注意 (アセトアミノフェン換算1日4000mgまで)
	カロナール®錠	200mg 500mg		
	ボルタレン®錠	25mg	75mg 分3	効果はNSAIDsの中で最も強力
	ボルタレン®SRカプセル	37.5mg	75mg 分2	
	ナイキサン®錠※	100mg	300~600mg 分2~3	腫瘍熱に有効 ロキソプロフェンと比較し半減期が長い
坐薬	ジクロフェナクナトリウム坐剤「JG」	25mg 50mg	1回25~50mg 1日1~2回	効果はNSAIDsの中で最も強力
注射薬	ロピオン®静注	50mg	1回50mg 必要に応じて反復投与	フィルター使用不可
	アセリオ静注液	1000mg	1回300~1000mg 投与間隔 4~6時間	抗炎症作用はない 肝障害に注意 トラムセット、カロナール等との併用注意 (アセトアミノフェン換算1日4000mgまで)

※当院未採用薬

## 鎮痛補助薬使用量の目安（一部）

分類	製品名	規格	開始量（1日量）	維持量（1日量）	特徴
神経障害性疼痛治療薬	プレガバリンOD錠「YD」	25mg 75mg	150mg 分2から開始	300mg~600mg 分2	「ジンジン」「ピリピリ」「チクチク」と神経が圧迫されたり、障害されて起こる痛みには有効なことが多い。
	タリージェ®錠	5mg 15mg	10mg 分2から開始	20mg~30mg 分2	
抗うつ薬	サインバルタ®カプセル	20mg	20mg 分1から開始 (朝食後)	40~60mg 分1	「痺れるような」「しめつけられるような」「つっぱるような」持続的な痛みには有効なことが多い。
	トリプタノール錠	10mg 25mg	10mg 分1から開始	10~75mg 分割投与	
抗不整脈薬	静注用キシロカイン®2%	100mg/5mL	5mg/kg/日 持続静注・ 持続皮下注	5~20mg/kg/日 持続静注・持続皮下注 (1~3日毎に 副作用のない範囲で 10→15→20mg/kg/日ま で増量)	「痺れるような」「しめつけられるような」「つっぱるような」持続的な痛みには有効なことが多い。 オピオイド抵抗性のがん性腹膜炎に対し、オピオイドと併用して持続静注することで効果を発揮する。
NMDA受容体拮抗薬	ケタラール®静注用	200mg/20mL	0.5~1mg/kg/日 持続静注・ 持続皮下注	100~300mg/日 持続静注・持続皮下注 (1日毎に0.5~1mg/kg ずつ精神症状を 観察しながら増量)	オピオイドの依存や耐性形成、退薬症状を抑制する効果があり、モルヒネの作用増強や鎮痛耐性の改善も期待できる。

※静注用キシロカイン®2%、ケタラール®静注用を検討する際は緩和ケアチームへご相談ください。

# オピオイド製剤一覧

(医療用麻薬適正使用ガイダンス2017より一部抜粋)

	投与経路	製品名	規格	投与間隔	最高血中濃度到達時間	半減期
モルヒネ	経口	MSコンチン®錠	10mg	12時間	2.7±0.8時間	2.58±0.85時間
		モルヒネ塩酸塩錠「DSP」	10mg	4時間	1.3±0.3時間	2.1±0.3時間
		オブソ®内服液	5mg 10mg	1時間 (レスキュー薬)	0.5±0.2時間	2.9±1.1時間
	静脈内・皮下・硬膜外・くも膜下	モルヒネ塩酸塩注射液「シオノギ」	10mg/1mL 50mg/5mL 200mg/5mL (4%濃度)	単回・持続	皮下：0.2~0.3時間	静脈内： 1.7~3.5時間 皮下： 0.8~2.2時間
直腸内	アンパック®坐剤	10mg 20mg 30mg	2時間 (レスキュー薬)	1.5±0.3時間 (10mgのデータとして)	4.18±0.56時間 (10mgのデータとして)	
オキシコドン	経口	オキシコドン徐放錠NX「第一三共」	5mg 20mg 40mg	12時間	3.5時間	4.58±0.483時間
		オキノーム®散	2.5mg 5mg 10mg	1時間 (レスキュー薬)	1.9±1.4時間	6.0±3.9時間
	静脈内・皮下	オキシコドン注射液「第一三共」	10mg/1mL 50mg/5mL	単回・持続	急速単回 静脈内：0.083時間	持続静注 3.4~4.8時間
フェンタニル	経皮	フェンタニル3日用テープ「HMT」	2.1mg 4.2mg 8.4mg 12.6mg 16.8mg	72時間	30~36時間	17時間
	静脈内・硬膜外・くも膜下	フェンタニル注射液「テルモ」	0.1mg/2mL	静・硬：持続 くも膜下：単回	静脈内：投与直後 硬膜外：10~30分後	静脈内： 8.6±3.3時間 硬膜外： 8.9±4.1時間
	経口腔粘膜(舌下)	アブストラル®舌下錠	100µg 200µg (1回800µgまで可)	2時間 (1日4回以下)	0.5時間 (100µgのデータとして)	5.02±2.58時間 (100µgのデータとして)
ヒドロモルフォン	経口	ナルサス®錠	2mg 6mg 24mg	24時間	3.25時間 (6mgのデータとして)	16.8±6.69時間 (6mgのデータとして)
	経口	ナルラピド®錠	1mg 4mg	1時間 (レスキュー薬)	0.5時間 (1mgのデータとして)	5.26±3.35時間 (1mgのデータとして)
	静脈内・皮下	ナルベイン®注	2mg/1mL (0.2%濃度)	単回・持続	静脈内：投与直後 皮下：0.26時間	静脈内： 2.5±0.36時間 皮下： 5.1±3.5時間
コデイン	経口	コデインリン酸塩散10%「タケダ」	100mg/g (10%散)	4~6時間	0.91±0.31時間 (30mgのデータとして)	2.88±0.48時間 (30mgのデータとして)
トラマドール	経口	トラマール®OD錠	25mg (400mg/日まで)	4~6時間	2時間	5~7時間
		ワントラム®錠	100mg (400mg/日まで)	24時間	9~12時間	6~8時間

※トアラセット配合錠(トラマドール37.5mg+アセトアミノフェン325mgの合剤)

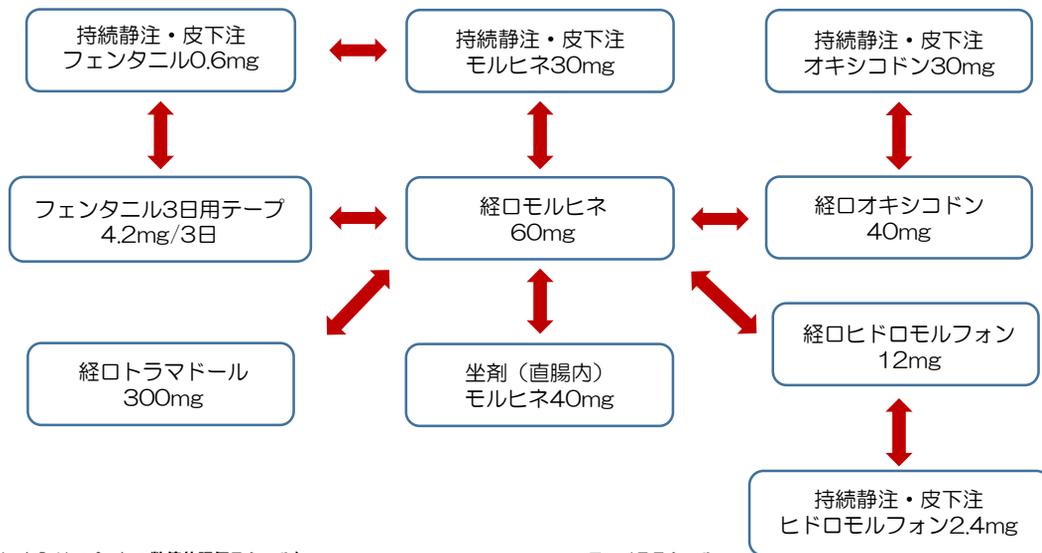
本剤は、がん性疼痛への適応はありません。がん性疼痛ではトラマドールとアセトアミノフェンを別々に調節する方が対応しやすいです。

# がん性疼痛・非がん性疼痛へ適応となるオピオイド製剤一覧

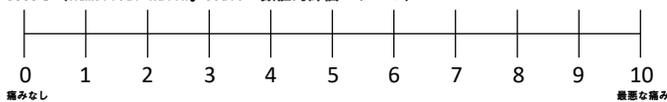
(医療用麻薬適正使用ガイダンス2017より一部抜粋)

	投与経路	製品名	規格	がん性疼痛	非がん性疼痛
モルヒネ	経口	MSコンチン®錠	10mg	○	
		モルヒネ塩酸塩錠「DSP」	10mg	○	○
		オプソ®内服液	5mg 10mg	○	
	静脈内・皮下・硬膜外・くも膜下	モルヒネ塩酸塩注射液「シオノギ」	10mg/1mL 50mg/5mL 200mg/5mL (4%濃度)	○	○
	直腸内	アンパック®坐剤	10mg 20mg	○	
オキシコドン	経口	オキシコドン徐放錠NX「第一三共」	5mg 20mg 40mg	○	
		オキノーム®散	2.5mg 5mg 10mg	○	
	静脈内・皮下	オキシコドン注射液「第一三共」	10mg/1mL 50mg/5mL	○	
フェンタニル	経皮	フェンタニル3日用テープ「HMT」	2.1mg 4.2mg 8.4mg 12.6mg 16.8mg	○	
	静脈内・硬膜外・くも膜下	フェンタニル注射液「テルモ」	0.1mg/2mL	○	○ (静脈内のみ)
	経口腔粘膜(舌下)	アブストラル®舌下錠	100µg 200µg (1回800µgまで可)	○	
ヒドロモルフォン	経口	ナルサス®錠	2mg 6mg 24mg	○	
	経口	ナルラピド®錠	1mg 4mg	○	
	静脈内・皮下	ナルベイン®注	2mg/1mL (0.2%濃度)	○	
コデイン	経口	コデインリン酸塩散1%「メタル」 コデインリン酸塩散10%「タケダ」	10mg/g (1%散) 100mg/g (10%散)	○	○
トラマドール	経口	トラマール®OD錠	25mg (400mg/日まで)	○	○ (慢性)
		ワントラム®錠	100mg (400mg/日まで)	○	○ (慢性)
		トアラセット配合錠「DSEP」	トアラマドール 37.5mg アセトアミノフェン 325mg		○ (慢性)
ブプレノルフィン	貼付剤	ノルスパン®テープ	5mg 10mg 20mg		○ (慢性)
	静脈内・筋肉内	レバタン®注	0.2mg/mL	○	○
	直腸内	レバタン®座剤	0.2mL	○	○

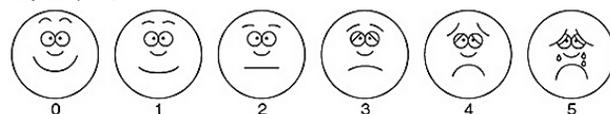
# 簡易換算表



NRS (Numerical Rating Scale: 数値の評価スケール)



フェイススケール



## 換算表・レスキュー 使用量の目安

### オピオイドカバ換算表 (使用量の目安)

分類	製品名	一日投与量				
経口モルヒネ	MSコンチン®錠	30mg	60mg	120mg	180mg	240mg
経口オキシコドン	オキシコドン徐放錠「第一三共」	20mg	40mg	80mg	120mg	160mg
経口ヒドロモルフォン	ナルサス®錠	6mg	12mg	24mg	36mg	48mg
経口トラマドール	トラマール®OD錠	150mg	300mg			
コデイン散	コデインリン酸塩散10%「タケダ」	180mg				
モルヒネ坐剤	アンパック®坐剤	20mg	40mg	80mg	120mg	160mg
フェンタニル貼付剤 (3日タイプ)	フェンタニル3日用テープ「HMT」	2.1mg	4.2mg	8.4mg	12.6mg	16.8mg
フェンタニル貼付剤 (1日タイプ)	フェントス®テープ※	1mg	2mg	4mg	6mg	8mg
モルヒネ注	モルヒネ塩酸塩注射液「シオノギ」	15mg	30mg	60mg	90mg	120mg
オキシコドン注	オキシコドン注射液「第一三共」	15mg	30mg	60mg	90mg	120mg
フェンタニル注	フェンタニル注射液「テルモ」	0.3mg	0.6mg	1.2mg	1.8mg	2.4mg
ヒドロモルフォン注	ナルベイン®注※※	1.2mg	2.4mg	4.8mg	7.2mg	9.6mg

※当院未採用薬

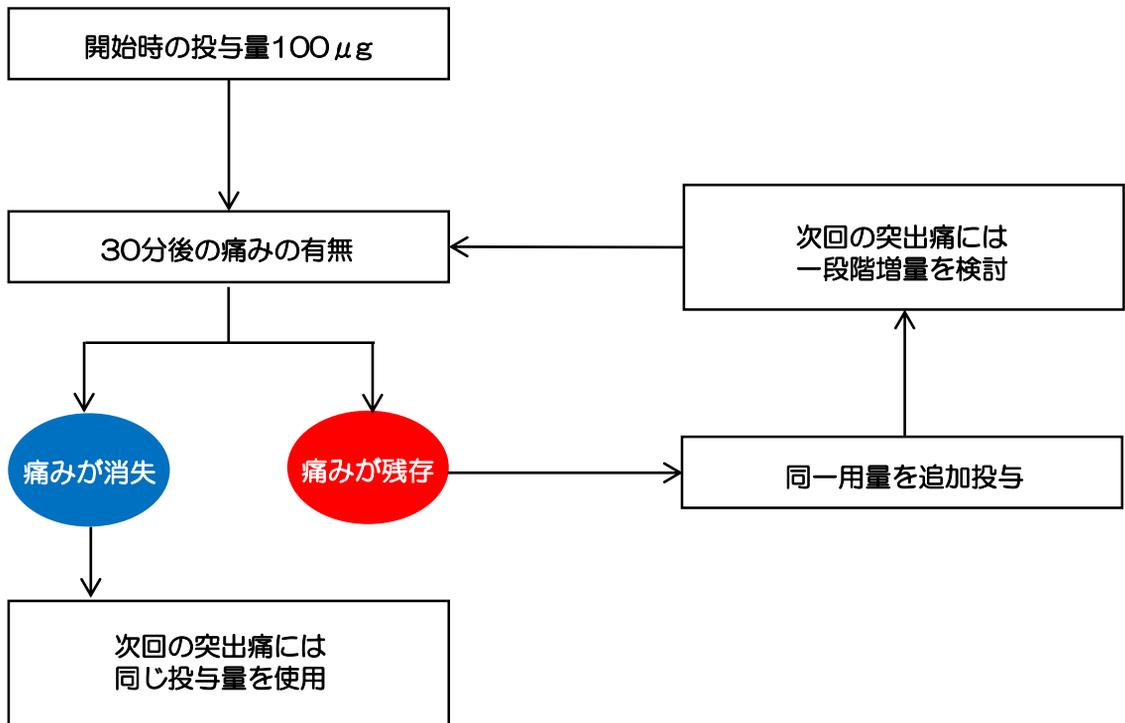
※※ナルベイン注の換算は、ナルサス錠の1/5、モルヒネ塩酸塩注の1/8となります。この表のナルベイン注の量は、ナルサス錠の1/5とした場合の投与量です。モルヒネ塩酸塩注からナルベイン注へ変更する場合は、表の投与量より若干多くなります。

### レスキュー (使用量の目安)

分類	製品名	1回投与量				
経口モルヒネ	オプソ®内服液	5mg	10mg	20mg	30mg	40mg
経口オキシコドン	オキノーム®散	2.5~5mg	5~10mg	10~20mg	20~30mg	30~40mg
経口ヒドロモルフォン	ナルラピド®錠	1mg	2mg	4mg	6mg	8mg
経口フェンタニル	アブストラル®舌下錠※※※	1回100µgから投与を開始して一段階ずつ適宜調節				
モルヒネ注	モルヒネ塩酸塩注射液「シオノギ」	持続投与の1時間量を早送り				
オキシコドン注	オキシコドン注射液「第一三共」	持続投与の1時間量を早送り				
フェンタニル注	フェンタニル注射液「テルモ」	持続投与の1時間量を早送り				
ヒドロモルフォン注	ナルベイン®注	持続投与の1時間量を早送り				

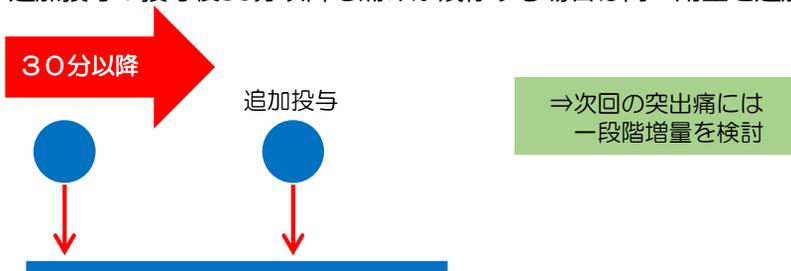
※※※アブストラル舌下錠は1回100、200、300、400、600、800µgの順に一段階ずつ適宜調節し、至適用量を決定。用量調節期の追加投与を除き、前回の投与から2時間以上の投与間隔を明け、1日あたり4回以下の突出痛に対する投与にとどめること。1回用量の上限は800µgとし、含量の異なる規格を同時に処方しないこと (1回あたりの投与錠数は4錠まで)。

# アブストラル®舌下錠投与量設定の基本フォロー

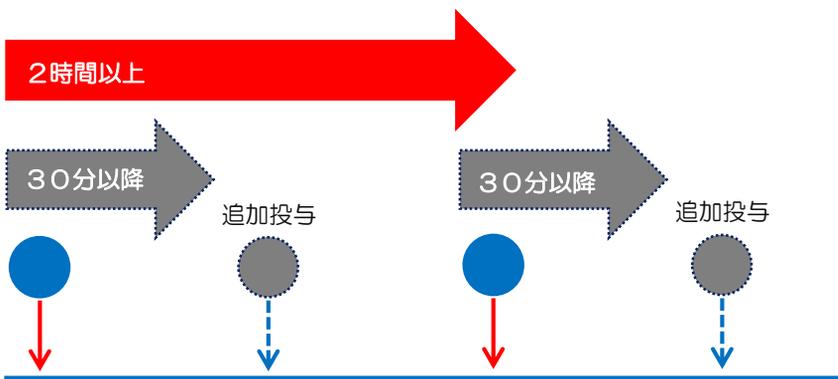


## アブストラル®舌下錠投与方法

- ・初回投与量：100μg
- ・1回の上限量：800μg
- ・使用回数：1日4回以下の使用にとどめ、それ以上になるときは定期薬の増量を検討
- ・追加投与：投与後30分以降も痛みが残存する場合は同一用量を追加投与



- ・投与間隔：前回投与から2時間以上あける（追加投与から2時間ではない）



# 各製剤のオピオイドスイッチングのタイミング

(医療用麻薬適正使用ガイダンス2017より参考)

先行（変更前） オピオイド製剤	新規（変更後） オピオイド製剤	タイミング
1日2回の徐放製剤（経口）	1日1回の徐放製剤（経口）	先行オピオイド製剤の最終投与の12時間後を目安に新規オピオイド製剤を開始
	オピオイド持続静注・皮下注	
1日1回の徐放製剤（経口）	フェンタニル貼付剤	先行オピオイド製剤の最終投与と同時に貼付し、次回から新規オピオイド製剤のみ
	オピオイド持続静注・皮下注	先行オピオイド製剤の最終投与の24時間後を目安に新規オピオイド製剤を開始
1日1回の徐放製剤（経口）	フェンタニル貼付剤	先行オピオイド製剤の最終投与の12時間後を目安に貼付し、次回から新規オピオイド製剤のみ
	オピオイド持続静注・皮下注	新規オピオイド製剤の開始2時間後を目安に先行オピオイド製剤の中止
オピオイド持続静注・皮下注	1日2回の徐放製剤（経口）	貼付6～12時間後を目安に先行オピオイド製剤の中止
	フェンタニル貼付剤	
フェンタニル貼付剤	1日1回の徐放製剤（経口）	先行オピオイド製剤（貼付剤）を剥がすと同時に新規オピオイド製剤を開始
	1日2回の徐放製剤（経口）	先行オピオイド製剤（貼付剤）を剥がして12時間後を目安に新規オピオイド製剤を開始
	オピオイド持続静注・皮下注	

※オピオイド鎮痛薬の投与量は、患者毎で差が大きいため、モルヒネ（経口）120mg/日、オキシコドン（経口）80mg/日、フェンタニル（貼付剤）1.2mg（推定平均吸収量として：フェンタニル3日用テープ8.4mg）のような高用量を超える場合には、緩和ケアチームへご相談ください。

## 緩和ケアチーム依頼方法

(※当院緩和ケア病棟に入棟を希望する場合は、緩和ケアチームに依頼をする)

患者・家族からの受診希望、または主治医からの依頼

主治医がPC上で他科紹介作成（電話連絡が先でも可）  
※ただし、外来で緩和ケア科が介入中の場合は不要  
※以前に介入歴のある場合については要相談

病棟クランク

- ① 緩和ケア会計表を準備
- ② エンボスを押す
- ③ 他科入力控えと合わせてファイルに入れる

病棟クランクまたは看護師

緩和ケアチーム専従看護師または緩和ケア医に連絡

緩和ケアチームメンバー

- 当該病棟訪問し介入開始（薬剤調整、緩和ケア病棟面談など）
- 緩和ケア実施計画書（患者用、医療者用）の作成
- 緩和ケア診療加算の算定（1日390点）

## 緩和ケア外来依頼方法

患者・家族からの受診希望、または主治医からの依頼

主治医がPC上で他科紹介作成（当日まで可）

- ①緩和ケアチーム専従看護師または②緩和ケア医に連絡。  
緩和ケア科が予約を入力する。
- ②基本的に予約制であるが、平日日中であれば当日でも相談可。

受診当日は、ブロック受付後に当該診察室前で待機するよう案内する

# がん疼痛に対する

## 神経ブロックの適応症例について

