

はじめに

岡山市の市街地には、干拓等に由来する海拔ゼロメートルの低平地が広がり、水害に対してぜい弱であることに加え、近年の局地的な大雨の増加に伴い、市内各所で浸水被害が発生しています。特に平成30年7月豪雨においては、平成史上では最大となる甚大な浸水被害が発生しており、市民の生命と生活を守るため、被害軽減に向けた対策が必要です。

河川、下水道などのハード整備は多くの時間と財源が必要であり、気候変動によるあらゆる降雨を想定した施設整備は現実的ではありません。市・市民・事業者といたったあらゆる関係者が協働して流域全体で行う持続可能な治水対策「流域治水」を促進する必要があります。

1. 浸水対策の基本方針

1-1 行動計画の位置づけ、経緯

市では、平成29年4月に施行した「岡山市浸水対策の推進に関する条例」に基づき岡山市浸水対策基本計画2017（平成29年10月）を策定し、浸水対策の実効性を高めるため、岡山市浸水対策行動計画2018（平成30年3月）に策定、令和5年3月には、短期目標である5年が経過したところです。

平成30年7月豪雨への対応では「岡山市浸水対策基本計画2019」に改訂し、合わせて、行動計画も一部見直し「岡山市浸水対策行動計画2019」に改訂してきました。

定期的に進捗の確認や点検を実施し、PDCAサイクルに基づく進行管理を行っていくこととするため、節目となる短期目標である5年を振り返り、新たに流域治水の気運を踏まえ、第2次短期（おおむね5年）及び第2次中期（おおむね10年）の目標を見直し定めることで「岡山市浸水対策行動計画2023」に改訂します。



図1-1-1 岡山市浸水対策行動計画2023の位置付け

1-2 将来の姿と当面の目標

基本計画では、初版の運用を開始した平成30年度（2018年度）を計画の基準年とし、おおむね30年後の姿をイメージして浸水対策の基本方針を定めています。行動計画では、この基本計画を踏まえ、短期、中期での目標を定めています。

行動計画2023は、令和5年度（2023年度）を初年度とし、第2次短期を令和9年度（2027年度）、第2次中期を令和14年度（2032年度）とします。また、行動計画2019に基づく事業が完了、もしくは新たに着手する予定であること、令和9年度は基本計画2019の中間年次となることから、短期・中期目標の一部の数値目標を見直します。

【将来（おおむね30年後）の姿】

一般市街地では、河川・下水道整備と流域対策を合わせることで10年に一度程度の降雨（約50mm/hr）に対し浸水被害を極力防止します。更に、土のうや止水板の設置等の減災対策により、20年に一度程度の降雨（約60mm/hr）に対し、床上浸水を防止します。これを超える降雨に対しては、警戒情報の的確な提供や速やかな避難により、生命の安全を確保することとします。

重点地区（平成23年台風12号で大きな被害があった地区や都市機能が集積した地区）では、河川・下水道整備により、10年に一度程度の降雨に対して浸水被害を極力防止します。加えて、流域対策、減災対策を行うことにより20年に一度程度の降雨に対し、床上浸水を防止します。これらを超える降雨に対しては、警戒情報の的確な提供や速やかな避難により、生命の安全を確保することとします。

■第2次短期（おおむね5年）の目標

- ハード整備については、ポンプ場や雨水幹線管きよなど整備中の事業を完了するとともに、できる限り暫定供用を行うことで、早期の効果発現を目指す
- 平成30年7月豪雨時に甚大な内水被害を受けた地区などに優先順位を付けつつ、新規事業の着手に向けて各種検討を行う
- 既存ストックの維持管理を徹底し、施設の本来の性能を十分に発揮させる
- 局所的な対策は優先順位を付けつつ順次実施する
- 公共施設における流域対策についても着実に実施するとともに、民間施設の取り組みを促進する
- 自主防災組織結成率の向上と結成団体における活動の活性化を図り、地域の防災基盤強化に努める

■第2次中期（おおむね10年）の目標

- ハード整備については、順次、新規整備に着手し、用水路の水位調整等の流域対策と併せて、平成30年7月豪雨時の内水被害での床上浸水被害解消を目指す
- 雨水幹線管きよの貯留管としての暫定供用など、その効果を検証しながら行うことで、浸水対策効果の早期発現を目指す
- 既存ストックの維持管理を徹底し、施設の本来の性能を十分に発揮させる
- 公共施設における流域対策についても着実に実施するとともに、民間施設の取り組みを促進する
- 自主防災組織結成率の向上と結成団体における活動の活性化を図り、地域の防災基盤強化に努める

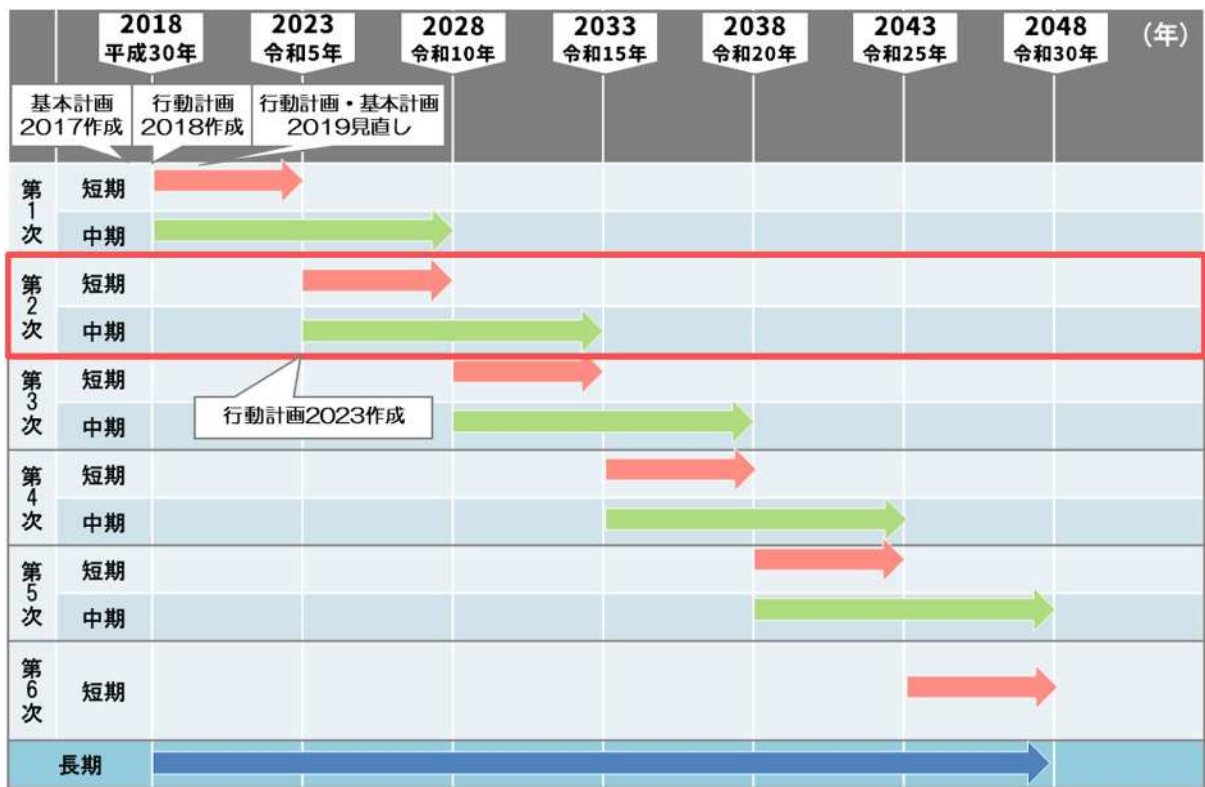


図1-2-1 第2次短期中期計画の位置付け

■ロードマップの見方

(例)

基本方針・施策	事業主体	取組み時期	第1次短期計画 (2018.4~2023.3) 平成30年4月~令和5年3月	第2次短期・中期計画 (2023.4~2028.3)・(2023.4~2033.3) 令和5年4月~令和10年3月	長期計画 (2018.4~2048.3) 平成30年4月~令和30年3月		
浸水対策	市 市民 事業者	時期 (2018年~)	第1次 短期 (おおむね5年)	第2次 短期 (おおむね5年)	中期 (おおむね10年)	目標 (おおむね30年)	
①河川整備							
倉安川からの外水氾濫を防ぐ河川整備	○	-	行動	倉安川 1次改修	倉安川 2次改修		
			進捗	71%	74%	80%	86%
						100%	

図1-2-2 ロードマップの見方

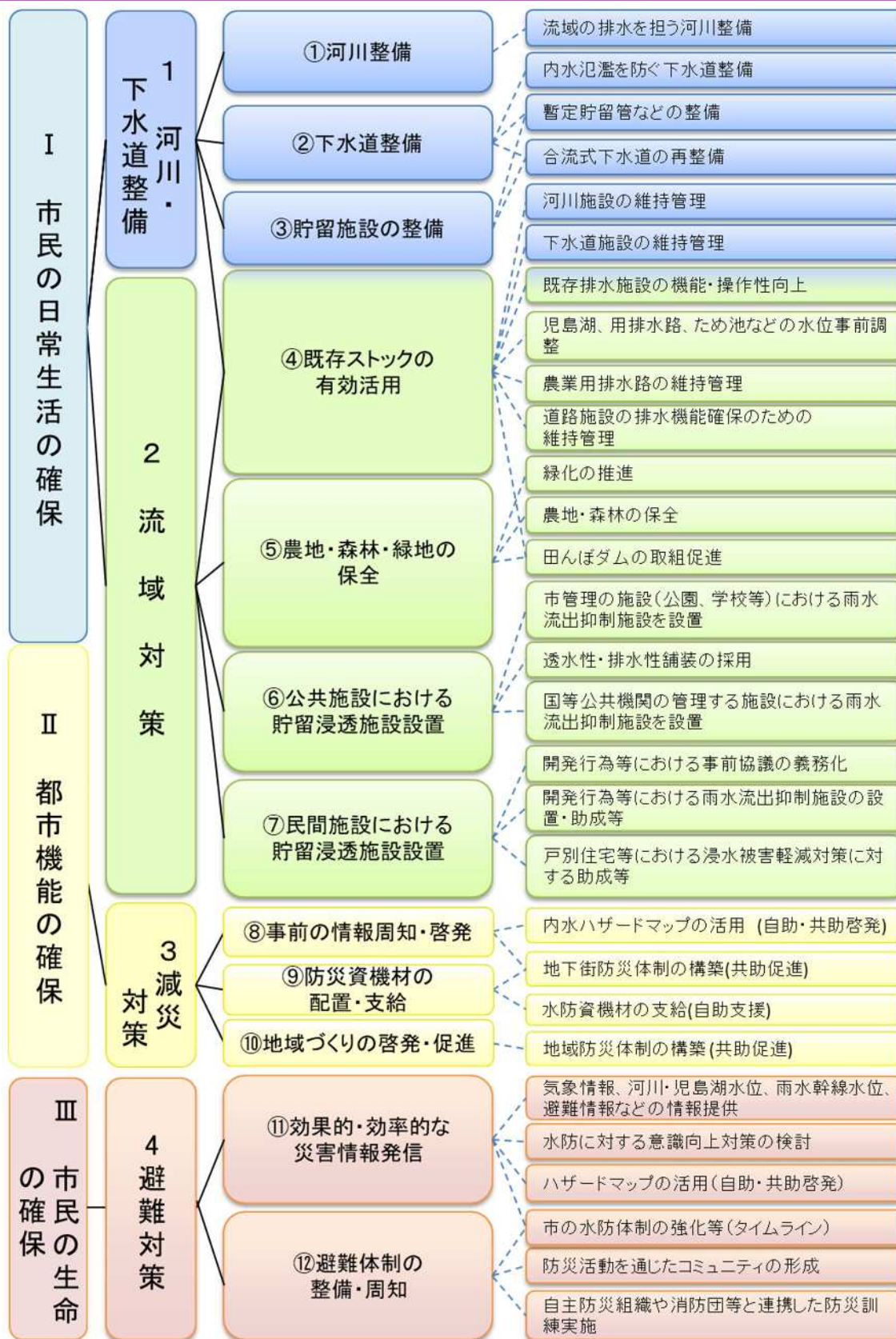


図1-2-3 浸水対策における取り組みの体系図

基本方針等

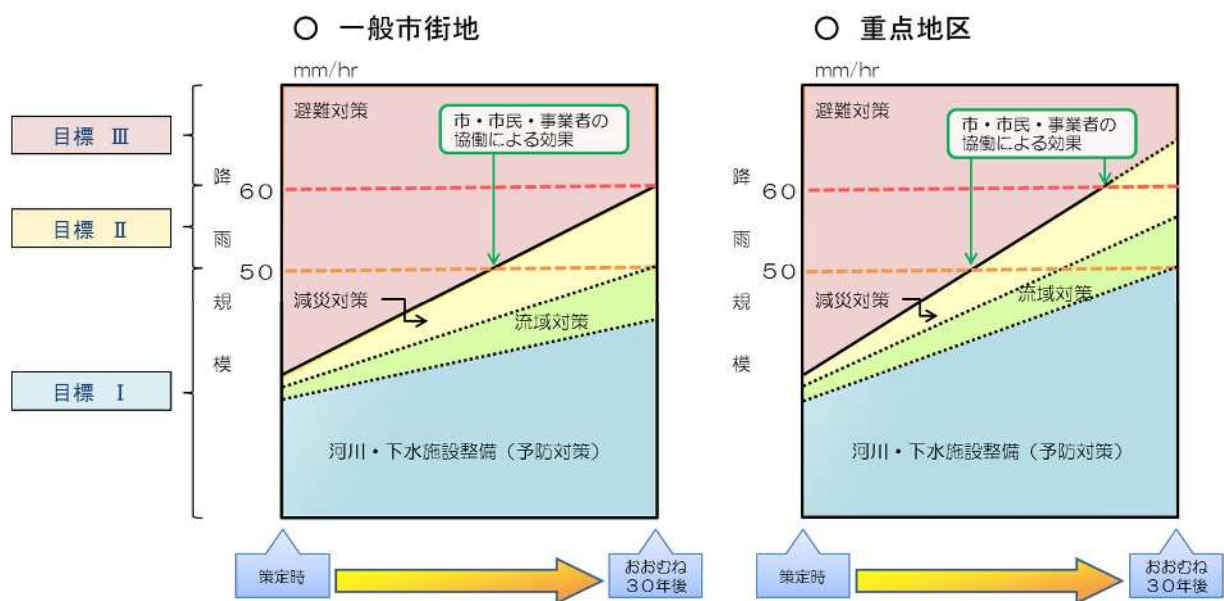
河川・下水道の整備

流域対策

減災対策

避難対策

参考資料



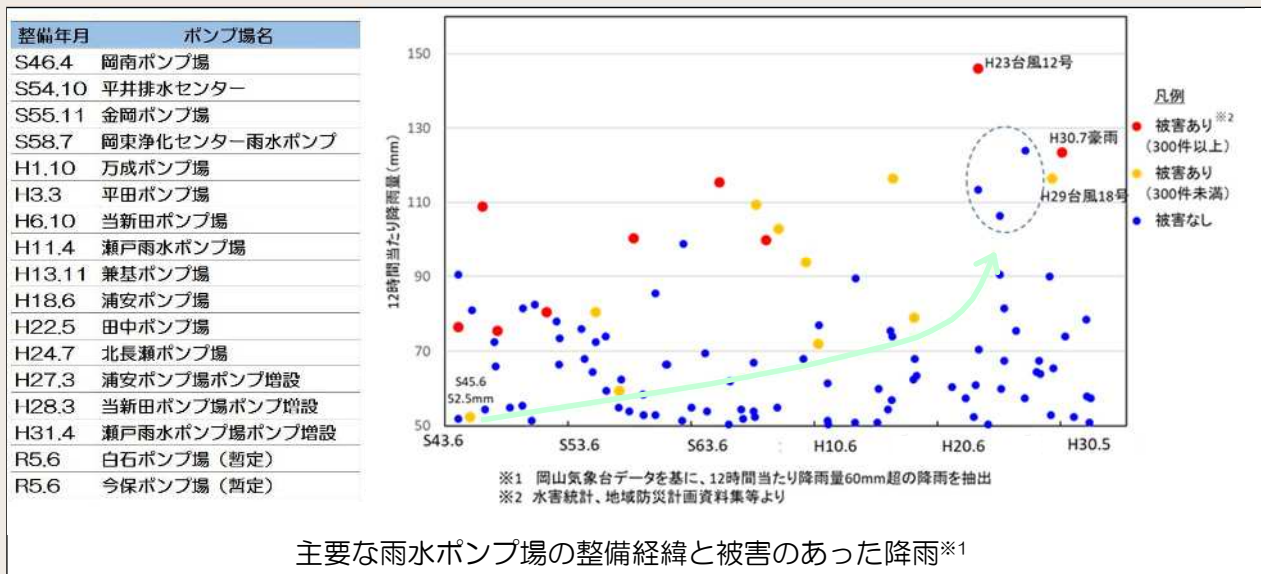
	降雨規模	目標	主な対策
目標Ⅰ 市民の日常生活の確保	レベル1 (1/10)50mm/hrまで	浸水被害を極力防止	河川・下水道の整備
目標Ⅱ 都市機能の確保	レベル2 (1/20)60mm/hrまで	床上浸水等防止	流域対策
目標Ⅲ 市民の生命の確保	レベル3 (1/20)60mm/hr以上	生命の安全	減災対策
			避難対策

図1-2-4 浸水対策の強化イメージ
(総合的な取り組みにより、早期に安全度を向上させることも出来ます)

◇ コラム

ハード対策の効果と激甚化する降雨

岡山市は平坦地が多く、一旦河川が増水すると、雨水を自然に流すことができなくなるため、ポンプ場による排水が不可欠です。市内には、農林や河川、下水道などのポンプ場が130か所近く配置され、1秒間に約600m³の総排水量で、私たちの日々の生活を支えています。これまで継続的にポンプ場の整備などのハード対策や、水路の事前水位調整などのソフト対策を進めてきた結果、過去の同程度の降雨と比較して、浸水被害は減少してきています。



一方で、近年の温暖化の影響などにより、短時間の激しい降雨や、長い間降り続けるなど、全国的に雨の降り方が変わってきています。ひとたび、雨水の量がポンプの排水能力を超えると、浸水被害（内水氾濫）に繋がり、本市でも、平成30年7月豪雨では、平成史上では最大となる浸水被害が発生しました。

それ以外でも被害は少ないものの、令和3年8月に72時間降雨184.5mmを記録し、これは観測史上第10位の降雨量となっています。（P53コラム参照）

また、令和4年8月には観測史上第7位の1時間51mmを記録しており、平成6年七夕豪雨以来30年ぶりに1時間50mmを超える降雨となりました。

ハード対策には多くの時間が必要であり、予想を超えるような雨に即応することは難しいため、今後は、敷地に降った雨を外に出さない（雨水貯留）といった、市民や事業者の協力のもとに、市全体であらゆる関係者が協働する、「流域対策」の促進がますます重要になります。

平成25年～令和4年までの10年間の主な降雨

年月日	降水量 (mm) と順位				被害の状況
H25.6.20~22	12時間 106.5 10位	24時間 144.5 8位	48時間 183.0 5位	72時間 192.0 8位	
H26.7.20	1時間 46.5 4位				床下浸水2棟
H27.7.17	12時間 125.0 4位	24時間 137.5 9位			床下浸水6棟 床上浸水1棟
H28.8.15	1時間 41.0 6位				
H29.9.17~18	1時間 36.5 10位	3時間 79.5 2位	6時間 115.0 1位	12時間 116.5 7位	床下浸水289棟 床上浸水13棟
H30.7.7~8	3時間 61.0 6位	6時間 93.0 6位	12時間 124.0 5位	24時間 197.5 2位	床下浸水3,925棟
H30.7月豪雨	48時間 307.0 1位	72時間 311.0 2位			床上浸水2,282棟
R3.8.15	72時間 184.5 10位				
R4.8.5	1時間 51.0 2位				床上浸水1棟
R4.8.13	1時間 36.5 9位				

注) 順位は1976年(昭和51年)以降、1,3,6,12,24,48,72時間の各時間降水量ごとの順位

第1次短期計画（H30～R4）における成果



図1-3-1 第1次短期計画（H30～R4）における成果

2. 施策ごとの行動計画

本章では、浸水対策の強化イメージ（図1-2-4）にある3段階の目標を達成するための取り組みについて、浸水対策における取り組みの体系図（図1-2-3）に示す項目ごとに具体的な行動計画を示しています。

各項目における行動計画では、最終的な目標としておおむね30年後の姿を示すとともに、現在の状況と短期・中期の目標を示すことにより目標達成に向け、段階的かつ確実に計画を実施していきます。

行動計画は進行管理スケジュール（図2-2）に基づき進捗管理を行います。

■条例の推進体制

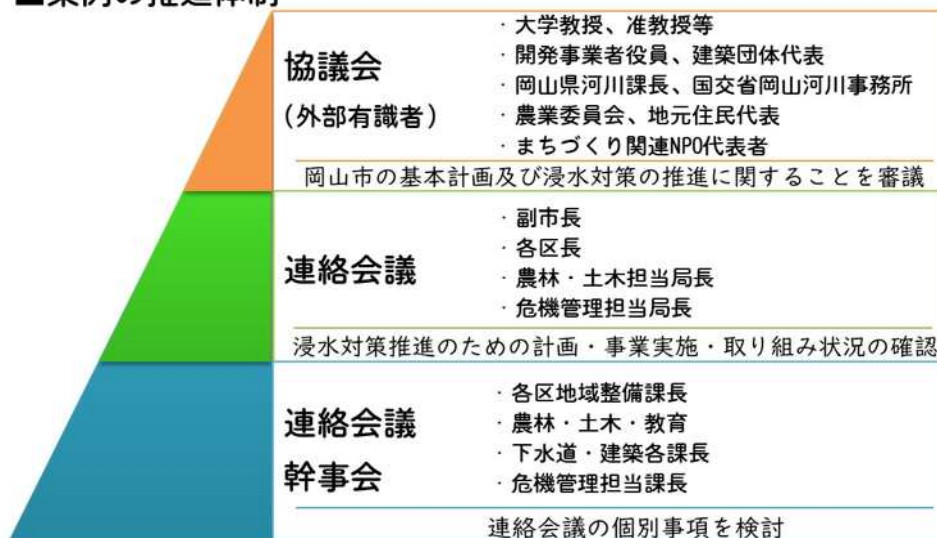


図2-1 条例の推進体制

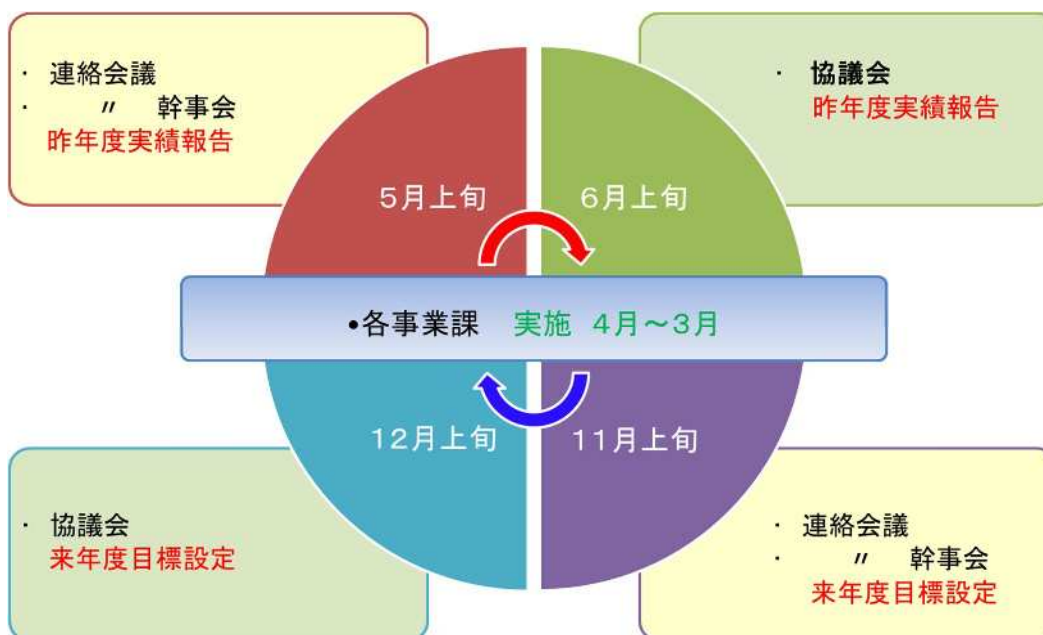


図2-2 行動計画の進行管理スケジュール

